Die

Retention des Gebärmuttervorfalles

durch die

Kolporrhaphia posterior.

Von

Dr. C. von Engelhardt.

Mit einem Vorwort

von

G. Simon,

Hofrath und o. Professor der Chirurgie an der Universität zu Heidelberg.

Heidelberg.

Carl Winter's Universitätsbuchhandlung.

1871.

Meinem

lieben Oheime

Emil von Engelhardt

gewidmet.

Vorwort.

Herr Dr. med. v. Engelhardt hat es übernommen, die Kolporrhaphia posterior, welche ich seit einer längeren Reihe von Jahren zur Radikalheilung des Gebärmuttervorfalles in Anwendung gebracht und schon bei einer grösseren Anzahl von Fällen als sehr zuverlässig erprobt habe, eingehend zu beschreiben und sie den anderen Operationen zur Radikalheilung des Gebärmuttervorfalles gegenüber zu stellen. Der Wunsch v. Engelhardt's, das fragliche Thema in seiner Inauguraldissertation zu bearbeiten, war mir um so angenehmer, als bis jetzt nur eine kurze Beschreibung der Operation in meinen „Mittheilungen aus der Rostocker Klinik, Prag 1868" publicirt ist und als sie desshalb noch nicht die Aufmerksamkeit der Chirurgen und Gynäkologen erworben hat, welche sie nach unseren Resultaten verdient.

Herr Dr. v. Engelhardt ist in der Lage nach eigener Erfahrung und Anschauung zu schreiben, weil er die Kolporrhaphia posterior in der hiesigen chirurgischen Klinik selbst einmal ausführte und mehrere der vor längerer Zeit operirten Fälle selbst untersuchte.

Heidelberg, am 2. August 1871.

Simon.

In den „Mittheilungen aus der chirurgischen Klinik des Rostocker Krankenhauses, Prag 1868“ führt Herr Prof. Simon unter den von ihm in Anwendung gebrachten Operationsmethoden zur Retention des Gebärmuttervorfalles auch die Kolporrhaphia posterior an, die er zum ersten Male im Jahre 1866 und seitdem bis zur Herausgabe des erwähnten Werkes in sechs Fällen ausführte, deren günstiger Verlauf ihn schon damals zu der Annahme veranlasste, dass diese neue Methode eine Zukunft haben dürfte und ihn bewog, in den nun folgenden Jahren in allen einschlagenden Fällen sich ihrer zu bedienen.

Die Aufgabe vorliegender Schrift ist es nun, jetzt, wo eine genügende Beobachtungszeit und ein ausreichendes Material eine zuverlässigere Controle und damit auch ein endgültiges Urtheil über den Werth oder Unwerth der in Rede stehenden Operationsmethode ermöglichen, zu zeigen, in wie weit die bis jetzt erreichten Erfolge den gehegten Erwartungen entsprechen und eine möglichst detaillirte Beschreibung der Operation zu geben, die ich in der Heidelberger Klinik mehrmals ausführen sah und ein Mal durch die Güte des Herrn Prof. Simon auch selbst zu machen Gelegenheit hatte. Vorher aber sei es mir gestattet, in Kürze die übrigen gebräuchlichen Operationsmethoden zu besprechen, indem ich durch Darlegung der Mängel dieser, am augenfälligsten die Vorzüge der neuen hervorheben zu können glaube.

Wenn man bedenkt, dass der Vorfall der Gebärmutter zu den häufigeren Krankheiten des weiblichen Geschlechts gehört und dass ferner die mannigfaltigen Leiden und Folgezustände, die er mit sich bringt, ihn zu einer förmlichen Schreckgespenst für die Frauen und zu einem wahren crux medicorum machen und von jeher gemacht haben, dass schon der „Vater der Medicin“ ihn seiner besonderen

Aufmerksamkeit würdigte, dass endlich mechanische Retentionsmittel schon von den ältesten Aerzten in Anwendung gezogen wurden und sich bis auf unsere Tage zu dem zahllosen Heere der verschiedenen Pessarien vermehrt haben, die eben durch ihre grosse Anzahl und Mannigfaltigkeit bekunden, dass noch keines in allen Stücken seinem Zwecke entspricht, so muss es billig Wunder nehmen, dass man erst in so sehr später Zeit darauf kam, den Versuch zu machen, durch einen chirurgischen Eingriff das zu erreichen, was man durch die Pessarien so lange vergeblich angestrebt hatte.

Der Erste, welcher den Uterusvorfall auf operativem Wege behandelte, ist wohl *Gérardin* gewesen, der schon 1823 durch Cauterisation der Vaginalwände Erfolge erzielt haben will. Einige Jahre später scheinen *Günther* und *Mende* unabhängig von einander auf den Gedanken gekommen zu sein, die mechanischen Retentionsmittel durch organische, aus den benachbarten Weichtheilen selbst gebildete, zu ersetzen; *Mende* gab dazu zwei Verfahren an, die als Ausgangspuncte der beiden Hauptclassen der Vorfalloperationen, der Episiorrhaphie und der Elytrorrhaphie anzusehen sind, nämlich: die Hymenorraphie oder die Bildung einer künstlichen Scheidenklappe durch Vereinigung des unteren Theiles des Scheideneinganges und die Kolporrhaphie, welche in der blutigen Vereinigung der gegenüberstehenden Scheidenwände etwas unterhalb des Muttermundes mit Erhaltung einer kleinen Oeffnung, also in einer unvollständigen queren Obliteration der Scheide bestehen sollte; mehr Theoretiker als Praktiker, war er wohl von der Vorzüglichkeit dieser Methoden überzeugt, wagte sie aber doch nur an Leichen in Anwendung zu bringen.

Wenn man von den alten Weibern in Aegypten absieht, die ein ganz ähnliches Verfahren zu anderen Zwecken seit undenklichen Zeiten mit Erfolg geübt haben, so gebührt unstreitig dem Hamburger Arzte *Fricke* das Verdienst, auf Anregung *Günther's* zuerst den Verschluss des Scheideneinganges zur Heilung des Uterusvorfalles wirklich ausgeführt zu haben; die von ihm sogenannte Episiorrhaphie bestand darin, dass er ein etwa 2 Cm. breites Stück von den hinteren zwei Dritttheilen jeder der beiden grossen Schamlippen wegschnitt und die Wundflächen durch die Knopfnaht vereinigte. Der unmittelbare Erfolg dieser Operation war ein überraschender, denn, wenn bei der Anfrischung alle, der Vereinigung widerstrebenden, Theile weggenommen und die Nähte mit Sorgfalt angelegt wurden, so gelang die Heilung per primam intentionem ohne Schwierigkeit und dem vordrängenden Uterus wurde durch den so geschaffenen verlängerten Damm der Austritt aus der Scheide verwehrt, während der offen gebliebene vordere Theil der Vulva eine für alle Bedürfnisse genügende

Communication mit der Aussenwelt ermöglichte. Leider aber zeigten sich die Schattenseiten nur zu bald; nach Verlauf einiger Monate kamen die Operirten meist in traurigerem Zustande als vorher wieder und es erwies sich, dass der Uterus durch den permanenten Druck, den er auf den neuen Damm ausübte, diesen allmählich mehr und mehr dehnte und endlich durch die ebenfalls sich vergrössernde vordere Oeffnung wieder hervortrat; nur in einzelnen Fällen wurde eine dauernde Retention erzielt, wahrscheinlich, wie in dem Simon'schen Falle (Op. cit. II. p. 277), durch den glücklichen Umstand, dass der Uterus in Anteversion herabstieg, das Os uteri mithin nicht auf dem neugebildeten Damme, sondern in einer Vertiefung ruhte, die es sich in der Mastdarmscheidenwand hergestellt hatte. Später verfiel *Fricke* durch einen Fall, in welchem unbeschadet des beabsichtigten Effectes der hintere Theil der Vereinigung nicht zu Stande kam, darauf, seine Operation dahin abzuändern, dass er die Schnitte weiter gegen den After zu führte, aber nicht ganz bis an ihr hinteres Ende vereinigte; es entstand so eine Brücke zwischen zwei Oeffnungen, wodurch allerdings die lästige Spannung an der hinteren Commissur vermindert und der leichtere Abfluss der Scheidensecrete ermöglicht, zugleich aber auch dem Wiedervorfalle des Uterus zwei Thore statt eines geöffnet wurden; denn wenn, wie *Kiwisch* angiebt, ein achtmonatliches Kind durch eine solche hintere Lücke geboren werden konnte, so ist nicht abzusehen, warum ein Vorfall sich nicht auch allmählig durcharbeiten sollte und somit ginge auch die bei vollständiger Vereinigung durch die antevertirte Stellung der Gebärmutter bedingte günstige Chance verloren. *Unna*, der diese Modification adoptirte, erwähnt allerdings einen günstig abgelaufenen Fall, giebt aber auch an, dass die Patientin eine Binde tragen musste, um die hintere Oeffnung zu versperren.

Trotz dieser im Grunde doch nur wenig ermuthigenden Resultate wurde dieses Verfahren in der Folge doch von den meisten namhafteren deutschen Chirurgen angenommen und mit mehr oder weniger günstigem Erfolge mit geringen Modificationen, die sich meist auf die Ausdehnung der Anfrischung und die Art der Naht bezogen, ausgeführt. So wandte *Koch* die Zapfennaht, *Osius* Insectennadeln an, *Kuechler* nahm auch einen Theil der Schleimhaut des Orificium vaginae weg und vereinigte dann durch die zweiseitige Naht zuerst die Schleimhaut und dann den Damm; ebenso verfuhr *Simon* in den zwei Fällen, in denen er die Episiorrhaphie anwandte und von denen der eine, oben angeführte, glücklich ausging, während sich in dem anderen, wo der berührte günstige Umstand nicht eintrat, trotz wiederholter, an sich geglückter Operation, zuerst eine Dammhernie und endlich

der Vorfall wieder ausbildete. In gleicher Weise frischte auch *Malgaigne* schon vor Kuechler das Orificium vaginae mit an und vereinigte dann vom Damme aus durch Nähte, welche die Schleimhaut mitfassten; in dieser übermässigen Tiefe der Nähte liegt vielleicht der Grund, wesshalb ihm die Vereinigung bei dieser, durch die Ausdehnung der Anfrischung in die Scheide hinein, noch die meiste Aussicht auf Erfolg bietenden Art der Episiorrhaphie nicht gelang. Eine weitere sehr sinnreiche Modification hat *Breslau* angegeben und in einem Falle ausgeführt; er bildete aus den bei der Anfrischung sonst wegfallenden Theilen zwei mit der äusseren Haut noch zusammenhängende Lappen, die er nach aussen umschlug und durch Knopfnähte vereinigte, nachdem er vorher die tieferen angefrischten Partieen durch die Zapfennaht coaptirt hatte. Die Vereinigung kam zu Stande und es war auf diese Weise ein fester, kielförmiger Damm hergestellt; doch auch dieser konnte bei der, heftigen Anstrengungen ausgesetzten Patientin dem Gewichte des aufliegenden Uterus nicht widerstehen, dessen Cervix sich nach einigen Monaten zuerst in der verengten Schamspalte einkeilte und endlich den neuen Damm völlig verdrängte.

Auch *Dieffenbach, Credé, Kiwisch* und *v. Scanzoni* (um nur die hervorragendsten Namen anzuführen) haben die Episiorrhaphie ausgeführt, sind aber keine Anhänger von ihr geworden, da entweder der Effect der Operation aus den angegebenen Gründen kein nachhaltiger war, oder die Vereinigung nicht zu Stande kam, welchen letzteren Umstand man aber wohl weniger der Methode, als irgend einem Versehen in der Ausführung, namentlich der unvollkommenen Vereinigungsweise, zur Last legen dürfte.

Mit der Episiorrhaphie verwandt ist das Verfahren, welches zuerst *Heyfelder*, dann *Dommes, Schieffer* und Andere anwandten und das darin besteht, dass durch beide Labien ein oder mehrere Ringe gezogen werden, um ihr Klaffen zu verhindern; das mag wohl, namentlich wenn man, wie *Dommes*, einen goldenen, mit einem Schlosse versehenen Ring benutzt, recht hübsch sein, eignet sich aber mehr dazu, einen Lapsus von Seiten der betreffenden Frau, als einen Prolapsus des Uterus zu verhindern, denn, wenn auch ausnahmsweise der Ring einmal nicht auseitern sollte, so würde der Uterus doch die eine oder die andere der bestehenden Lücken sehr bald durch Dehnung der Ränder für sich passirbar machen und gewiss mit weit mehr Beschwerden und Schmerzen für die Frau, als nach der eigentlichen Episiorrhaphie. *Dommes* will seine Ringe allerdings auch nur dort anwenden, wo er die Vereinigung durch die blutige Naht für unausführbar hält, namentlich bei unheilbaren Dammrissen; da aber wohl

kein Dammriss unheilbar ist, so fällt glücklicherweise die Indication für diese zierliche Methode weg.

Die zweite Reihe der beim Prolapsus üblichen Operationen macht es sich zur Aufgabe, nicht blos dem Austritte des Uterus aus der Vulva ein Hinderniss zu setzen, sondern dieses höher nach oben in die Scheide zu verlegen, indem man diese selbst in verschiedener Weise zu verengen und ihr zugleich den ursprünglichen, sie zum Träger des Uterus so geschickt machenden Tonus wiederzugeben suchte. Wären die verschiedenen hierher gehörigen Operationen im Stande, diese beiden Prämissen zu erfüllen, so liesse sich durch sie die Heilung allerdings in der vollkommensten Form erzielen; man würde den Prolapsus nicht nur, wie es die Episiorrhaphie versuchte, in einen Descensus verwandeln, sondern die Verhältnisse zur Norm zurückführen. Leider aber ist dies nicht der Fall, denn erstens ist auch die Vagina einer ausserordentlichen Dehnung, die den erzeugten Substanzverlust sehr bald ausgleicht, fähig und giebt der sich durchzwängenden Masse nach und zweitens steht das straffe, durch die Operation hervorgebrachte Narbengewebe in einem viel zu kleinen Verhältnisse zu der ganzen erschlafften und veränderten Vaginalwand, als dass es dieser denjenigen Grad von Festigkeit zu verleihen vermöchte, die sie haben müsste, um einen so grossen und schweren Uterus, wie er sich beim Prolapsus gewöhnlich präsentirt, tragen zu können; diese Festigkeit aber müsste nach meiner Ansicht weit grösser sein, als die einer normalen Vagina, denn man darf nicht vergessen, dass eine prolabirt gewesene Scheide ihr Verhältniss zu den Nachbarorganen geändert, ihre ursprünglichen Verbindungen aufgegeben, gewissermassen mit ihrem inneren auch ihren äusseren Halt verloren hat und dass endlich auch die Haltbänder des Uterus, die unter normalen Verhältnissen sicher viel dazu beitragen, den Uterus in seiner Lage zu erhalten, durch den Vorfall relaxirt und ausser Function gesetzt sind. So hat denn auch diese Heilmethode nur vorübergehende Erfolge aufzuweisen und sich kaum ein grösseres Zutrauen zu erwerben vermocht, als die Episiorraphie, obgleich sie namentlich in Frankreich und England vielfach und in der verschiedensten Weise ausgeführt wurde.

Die älteste Art der Scheidenverengerung ist die Cauterisation und wurde, wie erwähnt, zuerst von *Gérardin* in die Praxis eingeführt. Wie er, bedienten sich des Cauterium potentiale, namentlich des Höllensteins, *Laugier* und viele Andere und ist dieser mildeste Modus der Aetzung noch jetzt in Frankreich en vogue; er hat jedenfalls den Vortheil für sich, dass er nicht viel schaden kann, wenn auch der Nutzen nur illusorisch ist. *Jobert de Lamballe* erreichte

dadurch einen grösseren Effect bei der Anwendung des Höllensteins, dass er nach dem Abfallen des Schorfes die Ränder der geätzten, elliptisch geformten Stellen anfrischte und durch die Naht vereinigte. *Phillips* bediente sich der rauchenden Salpetersäure zur Aetzung und bewirkte so nach mehrfacher Application derselben auch eine bedeutende Narbencontraction; allein die tiefgreifende Entzündung lässt sich nicht nach Belieben beschränken und kann die gefährlichsten Dimensionen annehmen, ganz abgesehen von den Qualen, die dieses Verfahren der Patientin verursacht. Der gleiche Einwurf lässt sich auch gegen die Anwendung des Cauterium actuale machen, das zuerst von *Laugier* empfohlen und von *Velpeau*, *Kennedy*, *Dieffenbach*, *Henning* in der Weise gehandhabt wurde, dass sie, mit Vermeidung der Blasengegend, Längsstreifen auf der Vaginalschleimhaut zogen, während *Colles* und *Simon* einen ringförmigen Schorf etwa in der Höhe des Muttermundes erzeugten. Die Gefahren, die das Glüheisen mit sich bringt, wenn es nicht von Meisterhand geführt wird, sowie das Entsetzen, das es den meisten Kranken einflösst, haben es jetzt so ziemlich in Vergessenheit gerathen lassen, um so mehr, als die durch dasselbe erzielte Verengerung anfänglich wohl bedeutender, aber auch nicht viel dauerhafter als die von milderen Aetzmitteln herrührende ist.

Ein gleiches wohlverdientes Schicksal hat auch das „Pincement du vagin" von *Desgranges* erfahren, welches darin bestand, dass mittelst eines dreiblätterigen Speculums auf der Vaginalwand Längsfalten gebildet und mit einer Anzahl starker Serres-fines besetzt wurden, die so lange liegen blieben, bis sie abfielen, um dann Monate hindurch an immer neue Stellen angesetzt zu werden. Man erlangte dadurch wenigstens das angenehme Bewusstsein, die Patientinnen vollständig zufrieden gestellt zu haben, denn diese betheuerten sehr bald, von ihrem Uebel befreit zu sein, nur um der Fortsetzung dieser barbarischen Kur zu entrinnen; man kann sich der Heiterkeit kaum erwehren, wenn man den Fall von *Nélaton* (Gaz. des hôpit. 1852 Nr. 30) liest, in welchem er das Pincement anwandte und bei dem, trotz seiner Anpreisung des Verfahrens, dieses Missverhältniss der Serres-fines zur Kranken ganz besonders deutlich in die Augen springt. Zur Abkürzung der Kur wandte *Desgranges* später statt der Serres-fines die Pinces élytroclaustiques, mit Chlorzink armirte Zangen, an, deren Wirkung jedenfalls noch qualvoller und gefährlicher war. *v. Scanzoni* und *Seyfert* haben das Pincement versucht, aber nur schlechte Erfahrungen damit gemacht.

Eine besondere Berühmtheit hat *Chipendale* durch seinen Vorschlag erlangt, die Scheidenschleimhaut mit Trippergift zu inficiren,

um das perivaginale Bindegewebe zur Bildung von Adhäsionen zu veranlassen.

Endlich gehört noch hierher die Kolpodesmorrhaphie von *Bellini* und *Blasius*, die sich zur Hervorrufung der Mortification von Schleimhautpartieen statt der Cauterien der Ligatur bedienten. *Bellini* umnähte den oberen Umfang der Scheidenschleimhaut hufeisenförmig mit einem Doppelfaden und brachte durch Anziehen desselben den gefassten Theil zum Absterben. *Blasius* legte vier getrennte Kreisligaturen an und erzeugte so tiefe Eiterspalten, die bei ihrer Vernarbung allerdings eine Verengerung der Scheide hervorriefen. Allein abgesehen von der viel zu geringen Widerstandsfähigkeit auch dieser Narben, ist die Ligatur sehr schwierig auszuführen und nichts weniger als ungefährlich.

Die Elytrorrhaphie im engeren Sinne hat zuerst *Marshall Hall* in der Weise ausgeführt, dass er einen langen elliptischen Lappen aus der Schleimhaut der vorderen, von der Scheide gebildeten Wand des nach aussen fixirten Vorfalles herausschnitt und dann die Ränder des Defectes durch Knopfnähte vereinigte, die er nach vollführter Reposition knotete; ein Verfahren, welches in derselben Art bis heute vielfach auch in Deutschland, z. B. von *B. v. Langenbeck*, in Anwendung gebracht wurde. Da man bei dem Lospräpariren der Schleimhaut von der Vorderwand der Scheide die Nähe der darunter liegenden Blase fürchten zu müssen glaubte, so exstirpirten Andere, wie *Ireland*, breite Längsstreifen aus der ganzen Länge der Seitenwand der Vagina. *Velpeau* schnitt neben Längslappen aus beiden Seitentheilen auch noch ein breites Schleimhautstück aus der Vorderwand der Scheide in der Gegend des Muttermundes aus, wodurch die Verengerung natürlich eine viel bedeutendere und erfolgreichere wurde. *Pauli* begnügte sich, und zwar mit gutem Erfolge, mit der blossen Ausschneidung von drei Lappen und legte keine Nähte an; die Wirkung wurde dadurch der des Glüheisens analog.

Die vollkommenste Art der Scheidennaht stammt von *Marion Sims;* dieser verdienstvolle Gynäkologe hatte bis zum Jahre 1856 den Prolapsus nach der Baker Brown'schen, weiter unten zu besprechenden Weise ohne besondere Erfolge operirt, als er durch Zufall auf die ihm damals unbekannte Operation von Marshall Hall, nur in sehr kühner Ausführung, gebracht wurde; in der Absicht nämlich, zur Heilung eines sehr hochgradigen Vorfalles eine Blasenscheidenfistel zu etabliren, schnitt er durch eine besonders günstige Fügung nur ein ungeheueres elliptisches Stück der vorderen Vaginalwand aus, vereinigte nun, froh über dieses glückliche Missglücken durch Silberdrahtnähte die Ränder und — die Patientin war und blieb geheilt.

Später liessen ihn gewisse Inconvenienzen, die dieser Operation anhafteten, so namentlich, da er nur oberflächliche Nähte anlegte, Abscessbildung in den nicht vereinigten tieferen Partieen, die elliptische Anfrischung mit einer ⋁ förmigen vertauschen, deren Spitze am Blasenhalse und deren obere Enden zu beiden Seiten des Muttermundes lagen; beide ca. 1 Cm. breiten Arme wurden nun vereinigt und so war, statt der früheren soliden, eine hohle Falte gebildet, die aber nicht minder gut ihren Zweck erfüllt haben soll. Nur hatte sich in einigen Fällen der Cervix in das Lumen dieser Falte hineingezwängt und dadurch der Kranken bedeutende Beschwerden verursacht, weshalb *Emmet* das ⋁ in ein ▽ verwandelte; die neueste, von Sims selbst vorgezogene maurerkellenförmige ⋁ Gestalt der Anfrischung vermeidet ebenfalls diesen Uebelstand und gestattet ausserdem den Secreten des nun nicht ganz geschlossenen Sackes freien Abfluss. Die Ausführung dieser Operation hat keine grossen Schwierigkeiten und verweise ich in Betreff derselben, sowie alles Näheren auf Sims' „Klinik der Gebärmutterchirurgie, 2. Aufl. 1870". Zu bemerken ist, dass es Sims durch sein Speculum möglich wurde, die Anfrischung in situ der Theile zu machen und dass er zur Naht stets Silberdraht gebraucht, worauf er ein so grosses Gewicht legt, dass er die glücklich zu Stande kommende Vereinigung seiner Anfrischungen mehr diesem, als seiner Gewandtheit zuzuschreiben geneigt ist.

Diese Operation hat namentlich von Seiten der Engländer und Amerikaner grosse Anerkennung gefunden und wird auch, wie es scheint, nicht nur von Sims mit anscheinendem Glücke geübt. Es ist mir nun nicht bekannt, wie das Verhältniss der gelungenen Operationen zu den nicht gelungenen sich im Laufe der Zeit gestaltet hat und dürfte dieses auch um so schwieriger mit Sicherheit festzustellen sein, als man in der ärztlichen Welt nur zu geneigt ist, die Erfolge, die man erreicht, zur Deckung der Misserfolge zu verwenden und letztere nach Möglichkeit aus dem Reiche der Thatsachen verschwinden zu lassen. Hält man sich nur an die von Sims selbst berichteten Fälle, so muss es auffallen, dass fast ausschliesslich von alten Damen die Rede ist, die muthmasslich die Mittel besassen, durch zweckmässiges und ruhiges Verhalten den durch die Operation angebahnten „comfortablen" Zustand zu bewahren. In welchem Umfange die Heilung aber bei armen, schweren Arbeiten obliegenden Patientinnen geglückt wäre, bleibt zweifelhaft. *Simon* hat in fünf derartigen Fällen die Sims'sche Operation ausgeführt und nur in einem einzigen dauernde Retention folgen sehen und zwar bei einer Kranken, die vorher durch die Operation eines zugleich bestehenden veralteten Dammrisses einen sehr breiten und festen Damm erhalten hatte.

Diesen weniger ermunternden Erfahrungen entsprechend, steht die Kolporrhaphia anterior auch theoretischen Bedenken nicht unanfechtbar gegenüber. Das dem Vorfalle gesetzte Hinderniss besteht in einer Längsfalte in der vorderen Scheidenwand; da nun in den Scheidenwandungen die Narbencontraction vorwiegend in der Längsrichtung erfolgt, so wird der Uterus, der auf der nach oben gerichteten Basis dieser Falte ruht, in dem Maasse, als ihre Schrumpfung fortschreitet, herabsinken; ferner ist zu erwägen, dass durch die Falte die Neigung zum Vorfallen nur für die vordere Scheidenwand verringert wird, für die hintere aber, sowie auch für den Uterus selbst, ungeschmälert fortbesteht; die Mastdarmscheidenwand tendirt also beständig zur Bildung einer Rectocele und es ist wohl anzunehmen, dass sie unter ungünstigen Verhältnissen das Uebergewicht über die stabiler gewordene Vorderwand erhält und den Muttermund von seiner ohnehin schrumpfenden Unterlage zu sich hinzieht. Ist der Cervix aber einmal von seinem unsicheren Piedestale abgezogen, so folgt er gewiss, da an der nachgiebigen Hinterwand keine Skelettheile dem Vordringen sich entgegenstellen, ohne Rücksicht auf die Falte dem Zuge nach abwärts und reisst auf dem immer breiter werdenden Wege auch diese mit sich fort, bis der Vorfall seinen ursprünglichen Grad wieder erreicht hat. In welcher Weise nun gar in *Emmet's* Fall eine einfache Querfalte — die allein zurückgebliebene Basis des angelegten Dreiecks — die Retention bewirkt haben soll, ist mir völlig unerklärlich; die Stütze hatte ja ihre eigene Stütze, gewissermassen den sie haltenden Strebepfeiler verloren und musste nothwendig dem Drucke des Uterus weichen, was eine länger fortgesetzte Beobachtung wohl auch gezeigt haben wird.

Mir scheint also, dass man nur unter besonders günstigen Umständen mit einiger Sicherheit auf dauernden Erfolg bei der Sims'schen Operation rechnen kann; vermag die Patientin sich zu schonen, ist der Vorfall klein, die Neigung zur Retocelebildung gering und nimmt endlich der Uterus eine mehr retrovertirte Stellung ein, so wird die Heilung gelingen und zwar vollständiger als bei irgend einem anderen operativen Verfahren, da hier nicht ein Descensus an die Stelle des Prolapsus gesetzt, sondern der Uterus in seiner normalen Höhe erhalten wird.

Es lag nahe, beide bisher besprochenen Operationsmethoden, die Episiorrhaphie und die Elytrorrhaphie, mit einander zu verbinden, um so dem herabsinkenden Uterus einen doppelten Widerstand entgegenzustellen. Dies hat mit anscheinend überraschendem Erfolge *Baker Brown* gethan; nur passirte dabei diesem berühmten Chirurgen das, vielbeschäftigten Gelehrten so häufig drohende, Missgeschick,

Dinge erfinden zu müssen, die längst vorher schon recht bekannt waren. Es war ihm nämlich bis zum Jahre 1853, in welchem er seine Operation zum ersten Male ausführte, völlig entgangen, dass man die Scheiden- und die Dammnaht zur Heilung von Vorfällen schon seit geraumer Zeit anwandte (s. Baker Brown „On surgical diseases of women", 3rd. ed. London 1866 p. 93); es ist nun allerdings nicht wunderbar, dass ihm, dem Engländer, bei der eigenthümlichen Schwierigkeit, mit welcher die Errungenschaften continentaler Wissenschaft den Canal passiren, das so lange und von so Vielen in Deutschland und Frankreich geübte Fricke'sche Verfahren unbekannt blieb, obschon *West* Brown's Nichtkenntnissnahme desselben in sehr gegründete Zweifel zieht; viel auffallender aber ist es, dass er von den Operationen seines Landsmannes *Marshall Hall* und dessen Nachfolger *Ireland*, *Henning* etc. ebenfalls keine Notiz genommen hatte.

Wie dem nun auch sei, Baker Brown behauptet auf seine Operation durch die Betrachtung gebracht zu sein, dass Dammrisse und Erschlaffung und Dehnung der Scheidenwände die überwiegend häufigste Ursache für Vorfälle abgeben und dass dann also, nach dem Satze „cessante causa cessat effectus" Verlängerung des Dammes und Verengerung der Scheide das rationellste Princip für ihre Heilung abgeben müssten. Wenn nun Baker Brown diese Grundsätze auch auf Vorfälle anwendet, denen ein anderes ätiologisches Moment zu Grunde liegt, so glaube ich diese Ausdehnung seines Verfahrens vollkommen durch die Erwägung rechtfertigen zu dürfen, dass bei jedem länger bestehenden Vorfalle, primär oder consecutiv, der Damm gelockert und die Scheide erschlafft ist und dass, wenn auch eine normale Scheide nicht im Stande wäre, einen für sie zu schweren Uterus in seiner Stellung zu erhalten, die genannten Theile doch dieser Aufgabe entsprechen könnten, wenn sie über die Norm hinaus verstärkt, resp. verengert würden. Das Princip und die angedeutete Begründung desselben scheinen mir richtig zu sein und gelten auch, wenn man den Begriff der Heilung in beschränkterem Sinne auffasst, für die Kolporrhaphia posterior; die Baker Brown'sche Art der Ausführung aber entspricht schwerlich der Idee, trotz der vielen anerkennenden Briefe, die er von Chirurgen erhält, welche seine Methode adoptirten und trotz der 70 von ihm angeführten „cured cases", die er noch bedeutend vermehren könnte, wenn ihm nicht unglücklicher Weise einige seiner „case-books" gestohlen worden wären. Siebzig geheilte unter neunundsiebzig operirten Fällen würden allerdings völlig genügen, ein sehr günstiges Urtheil über die Operationsmethode zu erzeugen, allein es ist aus ihnen nur ersichtlich, dass der unmittelbare Erfolg ein so befriedigender war, denn es ist fast nirgends eine

längere Beobachtungszeit angegeben und wo ja einmal eine Controle geübt wurde, wie z. B. in Fall 10, 47 und 48, zeigte sich das endliche Resultat auch in einem minder glänzenden Lichte. Es lassen sich gegen sein Verfahren dieselben Bedenken vorbringen, die bei der Episiorrhaphie Platz griffen; *Sims* wenigstens, der gewiss auch nicht minder gut operirt haben wird als Baker Brown, gesteht, dass er keine Heilung durch diese Methode habe erzielen können.

Die Operation besteht nun darin, dass, nachdem der Vorfall reponirt ist und die Patientin sich in der Steinschnittlage befindet, ungefähr die untere Hälfte des Scheideneinganges, etwa einen Zoll tief in die Scheide hinein, angefrischt und der angefrischte Theil durch 2—3 Zapfennähte und mehrere oberflächliche Knopfnähte vom Damm aus vereinigt wird; in gleicher Weise operirt er auch bei einfacher Rectocele und Cystocele, nur dass er hier die Anfrischung weniger tief in die Scheide hinein macht und bei letzterer ausserdem aus der oberen Partie des Scheideneinganges auf jeder Seite einen longitudinalen 1 Zoll langen und $^3/_4$ Zoll breiten Streifen entfernt, dessen Ränder er gleichfalls durch Knopfnähte vereinigt. Man erkennt, dass der Unterschied dieser Operation von der Episiorrhaphie, namentlich wie sie *Malgaigne* und *Simon* ausführten, darin besteht, dass etwas mehr von der Scheidenschleimhaut und etwas weniger von den grossen Labien hinweggenommen wird und dass die Naht, weil sie blos einseitig vom Damme aus wirkt, für eine feste Vereinigung nicht so günstig ist, wie die von Simon angewandte Dieffenbach'sche mehrseitige Naht. Es entsteht immer nur ein allerdings ziemlich dicker, aber doch dem Schwund ausgesetzter Damm, während die Scheidenverengerung nur eine imaginäre ist, obgleich Baker Brown ausdrücklich sagt, dass er, im Gegensatz zu der Fricke'schen Operation, „sich niemals die Contraction der Vulva, sondern stets die der Vagina zur Richtschnur seines Verfahrens nahm." Vollkommener würde Baker Brown jedenfalls seinen Plan realisirt haben, wenn er auch für den Uterusvorfall sein für die reine Cystocele angegebenes Verfahren in Anwendung gebracht hätte; allein unbegreiflicher Weise hält er, obgleich doch jeder ausgebildete Prolapsus mit einer Cystocele combinirt ist, die dort angezeigten, allerdings wesentlich zur Verengerung der Scheide beitragenden Anfrischungen in der oberen Partie des Scheideneinganges, hier für entbehrlich. Dass durch eine derartige Operation eine dauernde Retention des Vorfalles erzielt werden kann, lehrt die im Wesentlichen ähnliche von *Simon* in drei Fällen ausgeführte Kolporrhaphia bilateralis cum Episiorrhaphia. Simon frischte die beiden Seitentheile der Scheide, vom Orificium urethrae ca. 3 Cm. weiter nach oben hin an und nähte dann beiderseits die wundge-

machten Theile von oben nach unten zu einer Falte zusammen; in einer zweiten Sitzung führte er darauf in der früher angegebenen Weise die Episiorrhaphie (eigentlich Episio-Elytrorrhaphie) aus. Die dadurch erreichte Verengerung des Scheideneinganges war eine sehr beträchtliche und erstreckte sich ziemlich hoch in die Scheide hinein; bei zwei so operirten hochgradigen Vorfällen gelang eine vollständige Retention, die in dem einen nach $^3/_4$ Jahren, kurz vor dem bald darauf erfolgten Tode der Patientin, in dem anderen nach zwei Jahren constatirt werden konnte; in dem dritten Falle kam die Vereinigung durch, von der Operation unabhängige Umstände, gar nicht zu Stande. Der Vorwurf, den man dieser Operation machen kann, besteht darin, dass sie zu langwierig, zu blutig und zu schwierig und daher auch nicht bei allen Patientinnen und für alle Operateure ausführbar ist; sie ist daher auch von Simon mit um so grösserem Rechte aufgegeben worden, als er eine bessere an ihre Stelle zu setzen wusste.

Ein ganz anderes Princip, als das bei den bis jetzt besprochenen verschiedenen Methoden der Episio- und Elytrorrhaphie leitende, weil auf einer ganz verschiedenen und, wie *v. Scanzoni* (Beiträge zur Geburtskunde und Gynäkologie, Bd. IV. Würzburg 1860) ausführlich und überzeugend dargethan hat, ganz unrichtigen Anschauung von dem Wesen und dem Zustandekommen dessen, was man längst unter der Bezeichnung „Uterusvorfall" versteht, fussend, beruht das von *Huguier* zur Heilung dieses Uebels aufgebrachte und angewandte Verfahren. Dieser französische Gynäkologe betrachtet die bei Weitem überwiegende Mehrzahl aller Gebärmuttervorfälle als blos durch longitudinale Hypertrophie des Cervix vorgetäuscht und will sie, nach seiner Meinung ganz folgerichtig, dadurch heilen, dass er diesen amputirt, nachdem er ihn, wenn nöthig, von seiner Nachbarschaft, namentlich von seinen peritonealen Verbindungen, vorsichtig gelöst hat. Trotz aller Vorsicht aber ist die Operation bei wirklichen Vorfällen als eine höchst gefährliche und, zur Radikalheilung wenigstens, völlig unwirksame zu betrachten. Da aber nicht nur Huguier, sondern auch Männer wie *C. Braun, Sims* und *Graily Hewitt* dieses Verfahren mit anscheinendem Erfolge üben, so ist es doch vielleicht nicht überflüssig darauf einzugehen, worin dieser, sowie, abgesehen von der Gefahr, der mögliche Nutzen einer solchen Operation bestehen könnte, um so mehr, als man nur zu geneigt zu sein scheint, das Kind mit dem Bade auszuschütten.

Zunächst ist die durch Huguier veranlasste Begriffsverwirrung zu eliminiren, die sich auch C. Braun's und Hewitt's bemächtigt hat, welcher letztere in seinem Lehrbuche der Frauenkrankheiten die Hypertrophie der Vaginalportion schlechtweg als erste Art der Uterus-

vorfälle bezeichnet; diese Affection steht in den allermeisten Fällen weder in einem causalen, noch in einem sonstigen Zusammenhange mit dem Vorfalle des Uterus, indem mit vereinzelten Ausnahmen, den bisherigen Beobachtungen zufolge, auch in hochgradigen derartigen Zuständen weder die Scheide, noch auch der Gebärmuttergrund ihre normalen Verhältnisse wesentlich ändern; hier ist die Amputation der Vaginalportion gewiss das rationellste und ohne besondere Gefahren auszuführende Heilmittel. Sieht man von diesem, gar nicht in das hier besprochene Thema einschlagenden, Leiden ab, so steht es fest, dass in veralteten und vernachlässigten Gebärmuttervorfällen die bei jedem Prolapsus bestehende Vergrösserung des Uterus, namentlich der Portio supravaginalis cervicis, einen so excessiven Grad erreicht oder doch erreichen kann, dass das prolabirte Organ, nachdem es zum grössten Theil oder auch vielleicht schon ganz ausserhalb der Vulva gelegen war, gewissermassen wieder in die Höhe wächst und der Fundus seinen normalen oder gar einen noch höheren Platz einnimmt, während die Vaginalportion, die nicht in dem Maasse von der Gewebsneubildung ergriffen zu sein braucht, ja sogar völlig verstrichen sein kann, den durch die ursprüngliche Senkung errungenen Standpunkt beibehält. Es ist nun hier nicht der Ort, die Frage aufzunehmen, ob nicht doch vielleicht in seltenen Fällen, wie bei der vorhin erwähnten Affection die Vaginalportion, ganz ebenso die Portio supravaginalis primär von einer hypertrophischen Elongation befallen werden und, bei etwa vorhandenen Adhäsionen oder sonstigen, das Vorrücken des Uterus nach oben verhindernden Umständen und zugleich bestehender Schlaffheit der Vagina, die Gebärmutter auf das Scheidengewölbe als locus minoris resistentiae drücken und dieses umstülpen kann, wodurch ein Zustand erzeugt würde, der sich in nichts von dem eben beschriebenen unterscheidet und sehr wohl mit dem von *Virchow* herstammenden Namen „Vorfall der Gebärmutter ohne Senkung ihres Grundes“ belegt werden könnte. Besteht aber ein Vorfall in der angegebenen Weise, ehe er zur Beobachtung gelangt, so dürfte es in den meisten Fällen doch schwierig sein zu eruiren, welchen Anfang er genommen und wenn ja einmal der Nachweis gelang, dass er in einem Falle durch secundäre Hypertrophie entstand, so scheint mir damit noch nicht der Beweis geliefert, dass er in einem anderen nicht auch durch eine primäre entstehen könnte. Sicher aber im Unrecht sind die Anhänger dieser Hypothese von der Entstehung des Prolapsus, wenn sie sie zur alleinigen oder auch nur häufig geltenden machen; die weitaus überwiegende Mehrzahl aller Vorfälle bietet ein ganz anderes Bild dar und weist auf ganz andere Ursachen hin.

Hatten nun Huguier und seine Anhänger derartige Fälle vor sich, so werden sie durch die Amputation eines Theiles des Cervix eine Verkleinerung des Uterus erreicht haben und zwar nicht nur eine der Grösse des abgetragenen Theiles entsprechende, sondern, wie sie angeben und wie ich von Solchen höre, die diese Operation in Wien häufig von Prof. C. Braun ausführen sahen, eine viel bedeutendere, was man sich wohl durch die beträchtliche locale Blutentziehung und dadurch bedingte Abnahme des chronischen Infarctes, die das Organ durch die eingreifende Verwundung erfährt, zu erklären suchen muss. In Folge dieser allseitigen Verringerung seines Volumens kann der vorher gar nicht, oder nur durch Herstellung einer Ante- oder Retroflexion scheinbar reponible Uterus wieder Spielraum nach oben gewinnen und die Reposition möglich werden. Nie aber kann diese Operation an sich eine Heilung des Vorfalles bewirken, denn man kann sich nicht vorstellen, dass die einmal invertirte Scheide, von der sie niederdrückenden Last befreit, etwa wie ein elastisches Gummirohr wieder in die Höhe schnellt und ihre ursprüngliche Tragkraft wiedergewinnt; gewiss wird, wenn die Patientin die durch die Operation bedingte Ruhe aufgiebt und keine Retentionsmittel anwendet, der Vorfall sich wieder einstellen und damit auch auf's Neue eine Vergrösserung des Uterus beginnen. Daraus ergiebt sich der Werth dieses Verfahrens quoad sanationem; wenn man aber die mit demselben, wenn in der Huguier'schen Weise ausgeführt, verbundenen Gefahren berücksichtigt, so fragt es sich, ob diese den dadurch bei irreponibeln Vorfällen der besprochenen Kategorie zu erreichenden Vortheilen die Wage halten; wenn man aber gar, wie C. Braun, jeden Vorfall dadurch zu heilen sucht, dass man einfach ein Stück desselben abträgt, so ist das entschieden zu verdammen, weil man bei allen reponibeln Vorfällen bekanntlich denselben Effect durch einfache Retention bei längerer Rückenlage erzielen kann und die Eröffnung des Peritonealsackes und das Zustandekommen einer Vesico- oder Rectovaginalfistel gewiss nicht gleichgültige Dinge sind, so günstige Erfahrungen Braun auch in dieser Beziehung gemacht haben mag.

Um nun kurz meine Ansicht über die Anwendbarkeit einer derartigen Operation zur Reposition darzulegen, erlaube ich mir zu bemerken, dass, wenn mir ein Vorfall begegnete, bei dem ich durch eine sorgfältige Untersuchung mittelst der Sonde und des Tastgefühls festgestellt hätte, dass er durch Elongation des supravaginalen Theiles des Uterus irreponibel ist, ich die Vaginalportion, wo diese sich mit Sicherheit vom Laquear abgränzen liesse, entfernen würde und zwar nicht mit der galvanokaustischen Schlinge, sondern mit dem Messer,

weil die Handhabung dieses nicht nur einfacher, sondern auch minder gefährlich ist. Wäre aber die Vaginalportion, wie gewöhnlich, verstrichen oder nicht von dem modificirten Scheidengewebe zu unterscheiden, so würde ich auch in solchen Fällen nur den Versuch machen, durch tiefe Scarificationen in den Muttermund, allenfalls auch durch eine, ohne Gefahr auszuführende, trichterförmige Ausschneidung der Cervicalsubstanz um das Os uteri herum, eine Depletion und Verkleinerung des Uterus zu bewirken. Auf die erfolgte Reposition würde natürlich erst eine Radicaloperation folgen müssen, um Heilung herbeizuführen. Hat man einen mit Elongation der Portio vaginalis complicirten Prolapsus vor sich, bei welchem die kegelförmig aufsitzende Vaginalportion sowohl die vollständige Reposition erschwert als auch durch keilartiges Hervordrängen den Erfolg einer Radicaloperation zu untergraben droht, so wäre vor derselben, wie in dem einen Simon'schen Falle (Op. cit. p. 285) eine Abtragung des Zapfens vorzunehmen.

Ein weiteres abweichendes Princip für die Heilung des Gebärmuttervorfalles hat *Seyfert* aufgebracht, das darin besteht, das eine Uebel in ein anderes zu verwandeln. Der Uterus soll reponirt und dann mittelst der Sonde zur Retroversion oder wo möglich zur Retroflexion gebracht werden, damit die Schwere des Fundus nicht auf das Scheidengewölbe, sondern auf das Rectum wirke. Dabei entstehen aber mancherlei Bedenken; erstens muss die Retroversion schon ziemlich hochgradig sein, um einen Vorfall zu verhindern und eine solche hervorzubringen ist, selbst wenn man sich statt der Sonde des weit ungefährlicheren Sims'schen Elevators bedienen würde, ein Manöver, das die schlimmsten Folgen nach sich ziehen kann; ferner ist es sehr fraglich, ob ein gut durch Pessarien zurückgehaltener Vorfall oder eine hochgradige Retroversion grössere Beschwerden verursacht; die constitutionellen Störungen dürften wohl bei letzterer bedeutender sein. Endlich wird man, um die glücklich hergestellte Retroversion permanent zu machen, lange Zeit hindurch ein Pessarium anwenden müssen und dann bestände der Unterschied nur darin, dass in dem einen Falle die Kranke eine Unbequemlichkeit erduldet um ein Uebel zu verringern, in dem anderen aber um ein nicht minder schlimmes hervorzurufen. Ich glaube auch nicht, dass Jemand diesen Rath befolgt hat.

Schliesslich bleibt noch übrig zu bemerken, dass in Fällen, wo ein vorgelagerter und irreponibler Uterus gangränös geworden ist, die einzige Aussicht auf Rettung des Lebens der Patientin in der Exstirpation desselben, wie sie z. B. der ältere *Langenbeck* mit Glück

ausgeführt hat, liegt. Dieses Remedium aneeps ist wohl das radikalste, das man zur Heilung eines Gebärmuttervorfalles anwenden kann: es bleibt eben nichts mehr übrig. —

Aus dem Gesagten geht zur Genüge hervor, dass es nicht an redlichen Bemühungen gefehlt hat, die ärztliche Kunst in den Stand zu setzen, durch ein chirurgisches Verfahren eines Leidens von so bedeutender Tragweite Herr zu werden; die besten Kräfte der neueren Medicin sehen wir sich an dieser Aufgabe betheiligen und die verschiedensten Pfade betreten um zu ihrer Lösung zu gelangen, wobei es denn auch nicht ausblieb, dass hie und da die Speculation auf einen Abweg gerieth und eine Missgeburt zu Tage förderte; alte Richtungen wurden aufgegeben, neue eingeschlagen in einem Maasse, wie es vielleicht die Geschichte keiner anderen Operation aufweisen kann und es lässt sich im Grossen und Ganzen auch nicht verkennen, dass dieses emsige Suchen durch manchen Fortschritt gegen das erstrebte Ziel hin belohnt wurde. Fragen wir nun aber, ob irgend eine der erwähnten Operationen dieses Ziel wirklich völlig erreichte, so muss entschieden mit „Nein" geantwortet werden; Baker Brown, Marion Sims haben mit ihren Operationen, Andere wieder mit anderen ohne Zweifel mehr oder minder vollständige Heilungen unter günstigen Umständen erzielt, eine Operationsmethode aber, die in allen Fällen mit Sicherheit auf eine dauernde Heilung rechnen liesse, konnte Keiner von ihnen mit Recht für sich in Anspruch nehmen; bei der einen ist die Ausführung zu schwierig, bei der anderen zu gefährlich, wieder bei anderen mit zu grossen und langdauernden Qualen für die Kranken verbunden, an allen aber haftet der grösste Makel, der eine Operation treffen kann: die Unsicherheit des Erfolges. So sind denn die Hoffnungen, die man anfangs auf die operative Behandlung der Vorfälle setzte, wieder sehr bedeutend herabgestimmt worden und es ist füglich nicht ohne Grund, dass die meisten und unter ihnen die angesehensten Gynäkologen sich achselzuckend von ihr abgewendet und auf's Neue zu den althergebrachten Pessarien ihre Zuflucht genommen haben; zudem ist es ja auch so sehr viel bequemer, ein Pessarium einzulegen, als eine schwierige, Geduld und Zeit erfordernde Operation auszuführen. Dabei drängt sich unwillkührlich die Frage auf, ob denn wirklich das Bedürfniss nach einer Radicaloperation so gross ist und ob nicht doch die Pessarien eine solche entbehrlich machen?

Es ist nicht zu leugnen, dass viele Gebärmuttervorfälle durch passende Pessarien zurückgehalten werden können, allein wenn man alle Anforderungen in Betracht zieht, die an ein passendes Pessarium nothwendig gestellt werden müssen, so wird man oft in die Verlegenheit gerathen, den ganzen überreichen Schatz dieser Instrumente vergebens nach einem solchen zu durchsuchen. Hat man nun mit einem grossen Aufwande von Geduld dasjenige gefunden, welches relativ am besten vertragen wird und zugleich den Vorfall zurückhält, so haften ihm doch noch so viele Missstände und Unbequemlichkeiten an, dass es seiner Trägerin nur einen kleinen Bruchtheil des Lebensgenusses zurückzuerstatten vermag, welchen der Vorfall selbst ihr gänzlich geraubt hatte. Zunächst reizt jedes Pessarium als Fremdkörper die Scheide und erzeugt eine beständige Leukorrhoe; sodann muss jedes Pessarium, wenn es anders seinem Zweck entsprechen soll, die Scheidenwände auseinanderzerren und so ihren Canal erweitern, wodurch es allmälig unbrauchbar wird und mit immer grösseren vertauscht werden muss, so dass also ein Pessarium nie eine Tendenz zur Besserung des Vorfalles an sich anbahnt, sondern im Gegentheil stets nach der entgegengesetzten Richtung hin wirkt. Endlich ist die Trägerin eines Pessariums auch zugleich die Sklavin desselben und muss einen nicht geringen Theil ihrer Zeit auf das nöthige An- und Ablegen desselben verwenden, wenn sie nicht gar zu diesem Behufe an eine dritte Person gebunden ist; wenn es in dieser Weise auch Frauen von pedantischer Sauberkeit glücken sollte, ihre Theile leidlich rein zu halten, so werden diese sich bei Anderen, die nicht in dem Maasse mit dieser schätzbaren Eigenschaft geziert sind oder nicht die Musse haben, sie zu cultiviren, in eine ihnen selbst und Anderen Ekel einflössende Kloake verwandeln.

So viel von den Unbequemlichkeiten eines passenden Pessariums bei Frauen, die sich schonen und eine genügende Zeit auf ihre inneren Angelegenheiten verwenden können. Weit schlimmer gestalten sich die Verhältnisse bei Frauen der arbeitenden Classe, die die nothwendigen Rücksichten nicht nehmen können und bei denen man obendrein in der Auswahl des Instrumentes nicht übermässig peinlich zu sein pflegt, ja oft beim besten Willen das geeignete nicht herbeizuschaffen vermag. Grade bei diesen aber ist das wichtigste ätiologische Moment für die Entstehung des Uterusvorfalles, nämlich mangelnde Schonung in der Involutionsperiode der Genitalien nach dem Puerperium, am häufigsten gegeben und erreicht das Leiden durch lange Vernachlässigung seine äussersten Gränzen, zu denen kein Pessarium mehr hinanreicht. Hier tritt uns die Nothwendigkeit einer Radicalheilung am schärfsten entgegen, aus welcher ich für mich die Berech-

tigung ableite, ausführlicher auf ein operatives Verfahren einzugehen, das wenigstens weit sicherer als alle vorhergehenden zum Ziele führt.

Die zuerst im Jahre 1866 von Prof. *Simon* ausgeführte Kolporrhaphia posterior ist nicht als eine, ihrem Wesen und ihrem Principe nach, neue Operation, sondern nur als ein vervollkommnetes Verfahren zur Erreichung des den meisten vorhergegangenen derartigen Bemühungen vorschwebenden Zieles zu betrachten, nämlich dem Vorfalle auf seinem Wege nach aussen ein unübersteigliches Hinderniss entgegenzustellen; sie erhebt deswegen auch nicht den Anspruch, die ursprünglichen anatomischen Verhältnisse des Uterus und der adnexen Theile wieder vollkommen zur Norm zurückzuführen und somit eine Heilung im eigentlichen Sinne des Wortes zu bewirken, allein sie will auch nicht, wie die Episiorrhaphie, nur den quälendsten Erscheinungen des Vorfalls dadurch vorbeugen, dass sie ihm den Austritt aus der Körperhöhle verwehrt und ihn den schädlichen Einwirkungen der Luft und der Reibung entzieht, sondern sie bezweckt und vermag es auch, den mit ihm behafteten Personen die Freiheit ihrer Bewegungen und ein fast vollkommenes Wohlbefinden wiederzugeben, indem sie den Uterus gewissermassen nur den Anlauf zum Vorfallen nehmen lässt. Dem Uterus aber auch die Neigung zum Vorfallen nehmen zu wollen, wäre in den einschlagenden Fällen bei der beschränkten Zugänglichkeit der Quellen des Uebels ein eitles Verlangen; wohl ist die hauptsächlichste Stütze der Gebärmutter, die Scheide, für die Hand und das Messer des Chirurgen erreichbar, aber der gesammte ligamentöse Apparat des Uterus, namentlich die Ligamenta sacro-uterina und pubo-vesico-uterina, die die Scheide bei dieser ihrer Aufgabe unterstützen sollen und wie diese durch den Vorfall erschlafft, gedehnt und functionsunfähig sind, entziehen sich jedem chirurgischen Eingriffe. Ist man nun aber gezwungen, die Scheide zum alleinigen Angriffspunkte zu nehmen, so würde die Hoffnung, dem Uterus seine normale Lage, soweit diese ohne Hülfe der genannten Bänder noch möglich ist, wieder anzuweisen, auf das Bestreben sich stützen müssen, entweder den Tonus der Vagina wiederherzustellen oder diese so hoch oben zu verengen, dass das Os tincae in der ihm zukommenden Höhe seine Unterstützung fände; Ersteres hat sich, wie oben gezeigt wurde, bei den Vorfällen, wo eine Operation überhaupt indicirt ist, als unmöglich herausgestellt, Letzteres aber will *Sims* in einigen Fällen mit Erfolg ausgeführt haben; weshalb dieser aber oft vereitelt werden muss, ist bei der Besprechung der Kolporrhaphia anterior gleichfalls auseinandergesetzt worden. Nichtsdestoweniger muss das Streben darauf gerichtet sein, den Uterus so hoch wie möglich in Retention zu halten,

sowohl um der Norm wenigstens nahe zu kommen und Zerrungen möglichst zu verhüten, als auch um des Umstandes willen, dass, je tiefer der Uterus seine Unterstützung findet, desto geringer die Widerstandskraft derselben wird; die reine Episiorrhaphie war aus diesem Grunde auch am wenigsten geeignet, den Vorfall zurückzuhalten. Je höher hinauf also die Scheide in sicherer Weise verengt werden kann, desto vollkommener wird die Retention sein; eine sichere Verengerung lässt sich aber, wie weiter unten gezeigt werden wird, nur durch Bildung einer soliden Längsfalte in der Hinterwand der Vagina erreichen und darin besteht, wie schon durch ihren Namen angedeutet wird, das Wesen der Kolporrhaphia posterior. Zu dem Zwecke wird, wie bei Besprechung der Ausführung der Operation des Weiteren dargestellt werden soll, die hintere Scheidenwand und der hintere Theil der Vulva angefrischt und zwar in der Ausdehnung, dass die Höhe der Anfrischung von der Umschlagstelle der Haut der grossen Labien und der hinteren Commissur an nach oben in die Scheide hinein ca. 5—6 Cm., die Breite in der Vulva eben so viel, durch allmälige Verjüngung in der Scheide aber an ihrem oberen Ende ca. 1 Cm. weniger beträgt; zum Behufe der Vereinigung wird die obere Gränze der Anfrischung nicht durch eine gerade Linie, sondern durch einen mit der Spitze nach oben gerichteten stumpfen Winkel gebildet, wodurch die wundgemachte Fläche die Gestalt eines Fünfecks erhält. Nach Herstellung einer Wundfalte wird sodann die Vereinigung der einander entsprechenden Seiten durch Knopfnähte von der Scheide und vom Damme aus bewerkstelligt. Der so erreichte plastische Effect besteht in der Umwandlung des der Höhe der Anfrischung entsprechenden Theiles der hinteren Vaginalwand in einen soliden Wall von der angegebenen Höhe und einer Breite (in der Richtung vom Mastdarm gegen die Harnröhre zu gedacht) von ca. 2½ Cm., welcher nach oben zu ziemlich steil gegen das unveränderte Vaginalgewölbe abfällt, sowie in einer der Breite des Walles gleichen Verlängerung des Dammes; zugleich ist natürlich der Umfang der Vagina um die Breite der Anfrischung verringert.

Aus dem Vorstehenden ergiebt sich, dass die Operation die Genitalien nur insofern verändert, als sie durch Verdickung, resp. Zusammenziehung des entsprechenden Theiles der hinteren Scheidenwand die untere Hälfte des Vaginalcanales und die Vulva verengert; die übrigen Theile der Scheide sowie der Uterus haben deswegen ihre Neigung zum Vorfallen natürlich nicht aufgegeben. Dieser aber kann nur sein Anfangsstadium durchmachen, da er schon nach einem Wege von einigen Centimetern das ihm gesetzte Hinderniss erreicht, welches je nach der Stellung des herabsteigenden Uterus in zwei-

facher Weise seine Wirkung entfalten kann. Ist der Muttermund ein wenig nach hinten gerichtet, so trifft er auf das obere Ende des Walles, der, vermöge seiner Derbheit selbst nicht geneigt vorzufallen, ihm eine Stütze darbietet, die seinem Drucke nicht nachgiebt; die Schwere des Organs bewirkt allmälig an dieser Stelle das Zustandekommen einer Vertiefung, gewissermassen einer Nische, in welcher der Muttermund nur um so sicherer zurückgehalten wird. Eine hernienartige Ausbuchtung aber, wie bei der Episiorrhaphie, kann sich nicht ausbilden, weil eine viel zu derbe Substanzmasse nach unten hin sich dem widersetzt. Hat das Os tincae dagegen eine mehr der Vaginalaxe entsprechende Richtung, so kann es sich in den Anfangstheil der verengten Scheidenpartie einkeilen und hier zurückgehalten werden, oder aber, es bahnt sich der Uterus, wenn er sehr schwer und das Scheidengewebe sehr schlaff ist, durch Dehnung der Wände des Canals noch ein Stück Weges nach unten, aber nur bis zur Symphyse, von deren oberem Rande an die vordere Vaginalwand an die absteigenden Aeste der Schambeine angeheftet ist, in Folge dessen ihre Nachgiebigkeit verloren hat und über welche hinaus ein Vorfallen ihrerseits nicht möglich ist. Hier muss die vordrängende Masse Halt machen, denn an der Vorderwand verhindert der Knochen die Erweiterung des zu eng gewordenen Canals und an der Hinterwand hat der ohnehin hier breiter werdende Wall durch Anlagerung an den Damm so sehr an Resistenz zugenommen, dass auch er nicht zum Weichen gebracht werden kann; der Prolapsus steht zwar tiefer als im ersten Falle, aber hervortreten kann er nicht.

Die wesentlichen, die Retention begünstigenden Momente bei dieser Operation sind also folgende:

1. Die Höhe des Walles an sich, der dem Uterus als Postament dienen kann, noch ehe dieser durch die ganze mit vorgefallene Scheide bedeutend an Schwere zugenommen hat und in Folge dessen einen grösseren Druck auszuüben vermag. Bei *Baker Brown's* Operation ging die Anfrischung nicht hoch genug in die Scheide hinauf, um diesen Vorzug für sich in Anspruch nehmen zu können, indem die geringe Höhe der Verengerung eine Hernienbildung ermöglichte. *Sims* hält den Uterus durch seine Operation allerdings noch höher zurück, allein die stützende Falte ist selbst gegen das Vorfallen nicht gesichert und auch nicht derb genug um nicht nachzugeben.

2. Der Umstand, dass der Wall die Ansatzstelle der vorderen Vaginalwand an den Arcus pubis überragt, wodurch die Vorderwand verhindert wird, durch Nachgeben die durch Faltung der Hinterwand erzielte Verengerung der Scheide wieder aufzuheben. Die Kolporrhaphia anterior zieht aus diesem anatomischen Verhältniss keinen

Nutzen und Baker Brown's allerdings an der Hinderwand gelegene Falte reichte dazu nicht hoch genug nach oben.

Man sieht, dass die ganze Wirkung der Operation auf Rechnung der Scheideverengerung kommt, während der neugebildete Dammtheil nur die Aufgabe hat, diesen Scheidenwall zu stützen, die gleichzeitige Verkleinerung der Vulva aber von mancher Seite nur als ein nothwendiges, aber leicht zu überwindendes Uebel ohne irgend welche Vortheile betrachtet werden könnte, da ja der Vorfall nie bis zur Vulva durchdringt, im anderen Falle aber diese ohne Scheu passiren würde.

Es könnte nun die Frage aufgeworfen werden, ob die hervorgehobenen auf den anatomischen Verhältnissen der Scheide basirten Vortheile der Kolporrhaphia posterior nicht durch etwaige mit ihr verbundene Nachtheile getrübt würden. Auf derartige Bedenken einzugehen, scheint mir um so mehr geboten, als eine einseitige Betrachtung ebensowenig geeignet wäre, die in Rede stehende Operation in das rechte Licht zu setzen, als sie sich überhaupt vor dem Forum der Wissenschaft rechtfertigen liesse. Zunächst leuchtet es ein, dass die Sicherheit des Erfolges bei dieser Operation nicht die Nothwendigkeit ihres Gelingens für jeden Operateur involvirt; ihre Ausführung erfordert unbedingt die peinlichste Accuratesse, mithin nicht nur eine bedeutende Dosis Geduld, sondern auch eine gewisse Fertigkeit in den einschlagenden Manipulationen, jedoch schwerlich in einem höheren Grade, als sie auch die Operationen von Baker Brown und Sims für sich in Anspruch nehmen; sie hat aber auch in dieser Beziehung vor diesen den entschiedenen Vorzug, dass sich ihr keine vom Operateur unabhängigen Schwierigkeiten in den Weg stellen, wie z. B. bei der Kolporrhaphia anterior, wo bei bedeutender Verdickung der Portio vaginalis die starke Spannung der Theile eine Verwachsung der horizontalen Arme der V förmigen Anfrischung unsicher machen soll. Ferner darf nicht verschwiegen werden, dass die Operation keine absolut ungefährliche ist: die gesetzte Verwundung ist eine sehr beträchtliche, der Blutverlust ziemlich bedeutend, jedoch nicht in dem Masse als man bei dem grossen Gefässreichthum der Scheide erwarten sollte, ein Umstand, der wohl durch die Zunahme des Bindegewebes zu erklären ist, welche die Schleimhaut des letzteren bei jedem Vorfalle erfährt. Die grösste Gefahr aber liegt in der Verletzung der mächtigen venösen Plexus der Vagina und namentlich des Bulbus vestibuli, die Thrombenbildung, Phlebitis und Pyaemie im Gefolge haben können und in der That hat letztere auch schon ein Opfer von der Operation gefordert; derselbe Makel haftet aber auch an der Baker Brown'schen Operation und überhaupt an jeder Methode

der Episio-Elytrorrhaphie, wo der Bulbus vestibuli sogar in noch ausgedehnterer Weise in das Bereich der Verletzung fällt. Uebrigens glaube ich, dass selbst eine Sterblichkeit von 3—4%, wenn sie sich allenfalls so hoch herausstellen sollte, bei der Grösse und Wichtigkeit des Leidens keine Contraindication für die Operation abgeben würde. Die Gefahr einer Peritonitis dürfte nicht in Frage kommen, denn selbst wenn die das Cavum recto-vaginale bildende Bauchfellfalte sich ausnahmsweise bis in das Gebiet der Anfrischung erstrecken sollte, so ist die, obwohl nach oben sich verjüngende, Vaginalwand immer noch zu dick, als dass irgend ein Messer oder eine Nadel so unglücklich sein sollte, sich bis zu ihr zu verirren.

Auf die Geschlechtsfunctionen übt die Operation nur insofern einen nachtheiligen Einfluss aus, als der Scheidenwall bei einer etwaigen Geburt auch dem Kinde den Durchtritt verwehren kann und dann getrennt werden müsste, wodurch natürlich eine Wiederholung der Operation nach dem Wochenbette nothwendig gemacht würde. Uebrigens ist bereits ein Fall vorgekommen, in dem die Theile bei der Geburt die nöthige Ausdehnung annahmen und sich nach derselben doch wieder genügend verengten, um den Vorfall zurückzuhalten (s. Anhang Fall 1).

Es erübrigt noch, bevor ich zur Beschreibung der Ausführung der Kolporrhaphia posterior selbst schreite, einige Worte über ihre Indicationen zu sagen. Da die Operation selbstverständlich auf keines der den Vorfall veranlassenden Momente einwirken kann, so bedarf es kaum der Erwähnung, dass sie übel angebracht sein würde in allen Fällen, wo die entferntere Ursache des Prolapsus zu erkennen und einer Behandlung zugänglich, mit anderen Worten, wo dieser nur ein Symptom ist, das mit der Hebung des Grundleidens verschwinden kann. Hierher gehören fast alle frischen, acut entstandenen Vorfälle, wie sie leider so selten von den Kranken dem Arzte entgegengebracht werden, leider, denn sobald ein solcher Vorfall längere Zeit bestanden hat, hört er eben auf, Symptom zu sein, das oft mit leichter Mühe zu beseitigen ist und wird eine Krankheit sui generis. Ist es aber erst einmal so weit gekommen, so kann es wohl noch nothwendig werden, die Ursache zu entfernen, allein die Operation wird nachträglich ebenso angezeigt sein, wie bei jedem genuinen, allmälig entstandenen Prolapsus, dessen Causalmoment unbekannt oder unangreifbar ist.

Es dürfte vielleicht nicht überflüssig sein auf die Entstehungsweise dieser zur Operation nicht auffordernden Formen des Prolapsus,

sowie auf die Art ihrer Behandlung einzugehen, natürlich immer unter der Voraussetzung, dass sie erst kurze Zeit bestehen und die Uterusbänder und Scheidenwände noch nicht so erschlafft sind, dass sie jede Neigung, zur Norm zurückzukehren, verloren haben, in welchem Falle die Erfolglosigkeit der causalen Therapie zur Operation nöthigen würde.

Die häufigste Veranlassung zur Entstehung des Prolapsus giebt unstreitig das Wochenbett durch die Schwere des nicht völlig involvirten Uterus und die Laxheit seiner Bänder einer- und die Weite und Erschlaffung der Vagina andererseits; nicht nur frühzeitiges Aufstehen, sondern auch starke Excursionen des Diaphragma, etwa beim Husten, Niesen oder Erbrechen, können hier einen Vorfall zu Stande bringen. Dieser ist dann möglichst bald zu reponiren und eine andauernde, vollkommen ruhige Rückenlage bei etwas erhöhtem Becken, sowie eine reizlose Diät anzuordnen, wobei nöthigenfalls durch Opium für Ruhe der Unterleibsorgane gesorgt werden kann. Sind die entzündlichen Erscheinungen verschwunden, so geht man zu adstringirenden Injectionen und Tampons, zur Anwendung der kalten Douche auf den Unterleib und zu kräftigender Nahrung, allenfalls verbunden mit der Darreichung tonisirender Mittel, über. Rechtzeitig in Anwendung gezogen und mit Consequenz genügend lange Zeit durchgeführt, wird diese Behandlungsweise selten im Stiche lassen, während man durch das Einlegen von Pessarien in diesem Stadium der Vorfälle nur grösseres Unheil anstiften würde.

Aehnliche therapeutische Grundsätze werden sich auch in allen ausserhalb des Wochenbettes mehr oder minder plötzlich entstandenen Fällen von Prolapsus erfolgreich zeigen, mögen sie nun durch übermässige Anstrengungen irgend welcher Art oder durch unzweckmässiges Verhalten während der Menstruationsperiode hervorgerufen, oder im Gefolge allgemeiner depascirender Krankheiten entstanden sein oder endlich localen, auf die Genitalien direct einwirkenden und ihren Tonus herabsetzenden Schädlichkeiten, wie z. B. chronische Leukorrhoe, Masturbation, Coitus nimius etc. ihre Entstehung verdanken.

Sind hingegen bei erst seit kurzer Zeit bestehenden Vorfällen die occasionellen Momente mechanischer Art und so beschaffen, dass ihre Entfernung möglich ist, so wird diese die nächste Aufgabe sein, worauf dann das angegebene gegen den Vorfall selbst gerichtete Heilverfahren folgen muss. Hierher gehört in erster Linie der Dammriss, durch den der Vagina eine ihrer hauptsächlichsten Stützen entzogen und bei dem, wenn, wie bei der Entstehung des Dammrisses immer, noch anderweitige zum Vorfalle disponirende Momente vorhanden sind, dieselbe zum leichteren Nachgeben veranlasst wird. Dass man trotzdem nur verhältnissmässig wenig Vorfälle mit Dammrissen

complicirt findet, liegt wohl daran, dass in Ländern, wo die Geburtshilfe sich nur einigermassen ihrem idealen Standpunkte nähert, letztere sich nicht eines zur Hervorbringung eines schädlichen Effectes genügend langen Bestehens erfreuen. Trifft man aber veraltete Dammrisse, ohne dass ein Prolapsus uteri besteht, so beweist das eben nur, dass die Involution der Geburtstheile rasch und unter glücklichen Verhältnissen zu Stande gekommen war und dass die übrigen Stützmittel des Uterus stark genug sind, um die Hülfe des Dammes entbehren zu können; im anderen Falle wird die Perinaeoplastik die entzogene Stütze wiederherstellen, die allerdings bei alten und hochgradigen derartigen Vorfällen nicht mehr genügt, weshalb denn die Operation mit der Kolporrhaphia posterior verbunden werden muss, welche Combination übrigens, wie sich aus dem theilweisen Zusammenfallen beider Operationen ergiebt, mit Leichtigkeit hergestellt werden kann.

Kommt zu einer zu Vorfällen prädisponirenden Beschaffenheit der Genitalien ein Polyp des Uterus oder eine Hypertrophie der Vaginalportion, so kann das Organ der vermehrten Schwere nachgeben und prolabiren; hier wird die Exstirpation des Polypen das Fortschreiten des Uebels hemmen und *Huguier* seine Triumphe feiern!

Dass ein chronischer Infarct aus demselben Grunde und unter denselben Verhältnissen einen Vorfall hervorrufen kann, ist an sich nicht unwahrscheinlich und würde dann eine erfolgreiche Behandlung des ersteren, ehe sich der übliche Circulus vitiosus hergestellt hat, von günstigem Einfluss auf den letzteren sein; zweifelhaft ist es nur, ob man jemals rechtzeitig zu einem solchen Versuche kommen wird.

Schliesslich kann ich nicht umhin zu erwähnen, dass *Baker Brown* (Op. cit. p. 113) bei jungen, unverheiratheten Frauenzimmern Vorfälle angetroffen hat, bei denen seine Operation sich erfolglos erwies, Vorfälle, deren Ursache er in eine übermässige Erregung und Reizbarkeit der Geschlechtssphäre versetzt; wenn man damit den von Aristoteles als uterinae procidentiae causa angeführten appetitus venereus exceedens vergleicht, so kann man sich der trüben Betrachtung nicht erwehren, dass doch selten etwas so neu ist, dass es nicht schon dagewesen wäre; nur empfiehlt *Baker Brown* für solche Fälle nicht, wie Aristoteles, das angenehme Mittel einer gravitatio, sondern ganz im Gegentheil eine moralische Behandlung und, wo diese nicht ausreicht, sogar Excision der Clitoris oder die Exstirpation des verlängerten Cervix. Ich glaube, dass, wenn wirklich etwas Derartiges einem Vorfalle zu Grunde liegen könnte, die meisten Damen ausserhalb Englands sich mehr von der aristotelischen Heilmethode, und vielleicht mit Recht, angezogen fühlen würden.

Dieser Reihe von Vorfällen, bei denen die Operation deshalb nicht am Platze ist, weil sie noch nicht so viel Selbständigkeit erlangt haben, dass sie nicht mit Hebung der sie bedingenden Ursachen verschwinden könnten, steht eine andere gegenüber, welche die Operation gleichfalls ausschliesst, entweder weil der Vorfall bereits eine Form angenommen hat, die sie überhaupt unmöglich macht, oder weil der Vorfall mit solchen Zuständen combinirt ist, dass seine Retention die Lage der Kranken nur verschlimmern würde. In diese Kategorie gehören die lange bestehenden und vernachlässigten Vorfälle, in welchen es zu peritoncalen Adhäsionen gekommen ist, die den Uterus für immer an die Aussenwelt fesseln, sowie dadurch entstandene Vorfälle, dass Geschwülste, z. B. Ovarieneysten, sich im Becken ausbreiteten, den Uterus nach unten verdrängten und seinen Platz einnahmen, so dass er auch später nicht an denselben zurückzukehren vermag. In solchen Fällen wird man sich damit begnügen müssen, den Vorfall durch einen Tragbeutel zu unterstützen und ihn möglichst vor Schädlichkeiten zu bewahren. Ferner kommen hier in Betracht die durch Incarceration in grosser Ausdehnung gangränös gewordenen oder krebsig entarteten Vorfälle, bei denen die Kranke doch dem nahen Tode verfallen ist, wenn man es nicht etwa wagt, durch die Ausschneidung des degenerirten Theiles eine unwahrscheinliche Heilung zu versuchen. Auch Schwangerschaft der vorgefallenen Gebärmutter verbietet die Operation, sowie auch die Anwendung von Pessarien, aus nahe liegenden Gründen; ruhige Rückenlage und allenfalls das Tragen einer Perinealbinde sind hier allein zu empfehlen. So viele Gefahren die Gravidität bei Prolapsus für die Mutter in sich schliesst und so ungünstig sie für das Kind ist, so ist ihr Eintritt doch nicht immer als ein unglücklicher Umstand zu betrachten, da nicht selten der Uterus bei seiner Vergrösserung in dem Becken fixirt wird und in manchen Fällen sogar eine Spontanheilung des Vorfalls durch Bauchfellverwachsungen innerhalb des Beckens beobachtet wurde.

Endlich giebt es eine Entstehungsweise der Hysteroptose, die allerdings zu einer Operation auffordert, wo aber die Kolporrhaphia posterior weniger am Platze ist, als die vordere Scheidennaht von *Sims*. Es ist bekannt, dass Frauen gebildeter Stände oft der Schicklichkeit das Opfer bringen müssen, den Urin übermässig lange zu halten; die oft und lange gefüllte Blase erzeugt allmälig eine Cystocele und diese zieht einen Uterusvorfall nach sich. In allen derartigen Fällen, wo die Mastdarmscheidenwand noch wenig am Vorfalle betheiligt ist, kann die *Sims*'sche Operation die Blasenscheidenwand und mit ihr den Uterus zurückhalten; hat ein solcher Vorfall

aber schon längere Zeit bestanden, so wird die *Sims*'sche Operation meist nicht ausreichen und wird man ihr dann mit Vortheil die Kolporrhaphia posterior folgen lassen.

Bei allen übrigen, bei Weitem am häufigsten zur ärztlichen Behandlung gelangenden chronischen Formen der Vorfälle, mögen sie durch Vernachlässigung aus acuten hervorgegangen, oder gleich von Hause aus chronisch, z. B. durch die Gewohnheit des festen Schnürens oder durch senile Atrophie entstanden sein, ist die Kolporrhaphia posterior, und zwar am besten ohne vorhergehende Versuche, mit Pessarien auszureichen, angezeigt und oft allein im Stande, den Kranken dauernden Nutzen zu bringen. Indessen wird es immer Patientinnen geben, die zu messerscheu und Aerzte, die zu wenig Chirurgen sind, um zu der Operation ihre Zuflucht zu nehmen; auch können Dyskrasieen, hochgradige Anämie und Schwäche das Unterlassen derselben wünschenswerth machen. Für solche Fälle muss dann das Pessarium einen, wenn auch schwachen und unbequemen Ersatz bieten; welches Pessarium aber für den concreten Fall passt, ist nicht im Voraus zu bestimmen, sondern muss durch sorgfältiges Anpassen eruirt werden. Im Allgemeinen lässt sich sagen, dass sich für Frauen der sog. besseren Classen mehr das *Roser-Scanzoni*'sche Bügelpessarium, für Arbeiterinnen mehr der gewöhnliche Mutterkranz eignet.*)

Wenn ich es nun unternehme, die Ausführung der Kolporrhaphia posterior zu schildern, so glaube ich auf die Gefahr hin, anscheinend Selbstverständliches und Unnöthiges vorzubringen, doch möglichst auf die Details eingehen und alle Eventualitäten der Operation berühren zu müssen; wenn der erfahrene Chirurg es auch vermag, ein nur in seinen Contouren entworfenes Operationsbild mit richtigem Takte durch passende Schattirung zu einer erkennbaren, dem Vorwurfe entsprechenden Ausführung zu ergänzen, so wird der minder Geübte doch erst durch die Angabe der einzelnen Theile in den Stand gesetzt, aus ihnen das Ganze zusammenzusetzen und gerade bei Operationen wird der Erfolg oft durch unscheinbare Einzelheiten in der Ausführung beeinflusst. Wollte ich mich bei der in Rede stehenden Operation mit der Angabe begnügen, die Bedingung für das Gelingen derselben liege in der sorgfältigen Anfrischung und der genauen Vereinigung, so würde der individuellen Ansicht über die Art und Weise,

*) Eine ausführliche Beschreibung und Kritik aller gebräuchlichen Pessarien findet sich in der vortrefflichen Monographie von *O. v. Franque* „Der Vorfall der Gebärmutter in anatomischer und klinischer Beziehung" Würzburg 1860, die ich mit grossem Vortheil bei dieser Arbeit zu Rathe gezogen habe.

diesen Anforderungen Genüge zu leisten, ein weiter und für die Zukunft unserer Operation vielleicht gefährlicher Spielraum gelassen werden.

Ich bespreche zuerst die Vorbereitungen zur Operation, dann die Bloslegung des Operationsfeldes und endlich gesondert die beiden Acte der Anfrischung und Vereinigung.

1. Vorbereitungen.

Dass die Operation nur in einem geräumigen Zimmer ausgeführt werden kann, das dem Tageslichte freien Zutritt gestattet, versteht sich von selbst. Assistenten sind mindestens fünf erforderlich, von denen drei, nämlich der mit der Narkose und der mit der Darreichung der Instrumente, dem Einfädeln der Nadeln etc. betraute, sowie der das Fensterspeculum haltende und das Operationsfeld reinigende, Sachverständige sein müssen, während das Halten der Beine und Seitenhebel auch zur Noth intelligenten und nicht blutscheuen Laien überlassen werden kann.

Der Instrumentenapparat besteht aus: 1) den von *Simon* angegebenen zweifenstrigen Speculis in 5 verschiedenen Grössen, denen allenfalls auch ein schmales dreifenstriges beigefügt werden kann, mit dem zugehörigen Handgriff; 2) einigen breiteren und schmäleren plattenförmigen Speculis für die vordere Scheidenwand, gleichfalls mit Handgriff, aus dem *Simon*'schen Blasenscheidenfistelbesteck; 3) zwei *Simon*'schen Seitenhebeln zum Auseinanderziehen der Seitenwände der Scheide; 4) einigen schmalen geradklingigen Scalpellen mit nicht zu kurzen Stielen; 5) einer gut schneidenden langen *Cooper*'schen Scheere (Fistelscheere); 6) einer langen Hakenpincette mit breiten und einer solchen mit schmalen Fassenden; 7) einem langen *Jobert*'schen Nadelhalter nebst einer Anzahl stark gekrümmter Nadeln (Fistelnadeln) mittlerer Grösse; 8) einigen doppelten und einfachen scharfen Häkchen an langen Stielen.*)

Ferner sind erforderlich gewichste Fäden der chinesischen Seide Nr. 1 und Nr. 0, von denen die letzteren doppelt genommen werden**), ein *Esmarch*'scher Irrigateur oder wenigstens eine grosse Wundspritze,

*) Sämmtliche Instrumente, sowie auch die Seide, sind in der passenden Gestalt von den Instrumentenmachern *Dröll* in Mannheim und *Weiler* in Darmstadt zu beziehen.

**) Anderes Nähmaterial, wie Silberdraht, Pferdehaare oder die jetzt an vielen Orten modernen Seidenwurmdarmsaiten anzuwenden, wäre nicht gerathen, da sie keine Vortheile, wohl aber, namentlich beim Knüpfen der Naht, wegen ihrer Starrheit erhebliche Nachtheile der chinesischen Seide gegenüber haben. Prof. *Simon* näht mit ihr bei allen seinen Fistoloperationen und hat sich nie über starke Eiterung der Stichcanäle oder gar Fadenlöchelchen zu beklagen.

einige grössere Schwämme, mehrere kleine an langen Stielen befestigte Schwämmchen, lauwarmes Wasser, womöglich auch etwas Eis, Chloroform, Oel. Zur Lagerung der Kranken dienen, wenn man nicht über einen eigenen Operationstisch verfügt, ein niedriger, starker und grosser Tisch, eine harte Matratze und einige Kissen.

Die Kranke selbst hat keine vorbereitende Kur durchzumachen, es sei denn, dass die Reposition des Vorfalles eine solche erfordert; die bei dem Prolapsus fast ausnahmslos vorkommenden Erosionen und flachen Geschwüre an der Vaginalportion werden nicht in vorläufige Behandlung genommen, da sie erfahrungsgemäss durch die dauernde Retention nachträglich von selbst heilen. Nur sorge man vor der Operation für Entleerung der Blase und des Rectums, sowie mit Rücksicht auf die Chloroformnarkose für einen leeren Magen von Seiten der Patientin, da die sonst eintretenden Brechbewegungen während der Operation den Uterus nach unten drängen und einen, wie ich selbst erfahren habe, sehr unangenehmen Aufenthalt veranlassen.

2. Bloslegung des Operationsfeldes.

Zu diesem Behufe wird die Kranke auf das Operationslager gelegt, chloroformirt und nun in der Weise in die von *Simon* angegebene Steissrückenlage gebracht, dass der Kopf nur durch ein, der Steiss aber durch mehrere feste Kissen unterstützt wird, worauf die Beine von zwei Assistenten erfasst und im Knie gebeugt an die Seiten des Rumpfes gebracht werden, was bei der durch die Narkose hervorgerufenen Muskelentspannung ohne Schwierigkeit bewerkstelligt werden kann*). Der nun den hervorragendsten Theil des Körpers bildende Steiss wird jetzt bis an den gegen ein Fenster gewandten Rand des Tisches gebracht, vor welchem der Operateur einen so hohen Sitz einnimmt, dass sein Kinn sich ungefähr im gleichen Niveau mit der nach vorn und oben gerichteten Vulva befindet, um möglichst wenig Schatten auf diese fallen und zugleich die Hände in bequemer Weise ihre Thätigkeit entfalten zu lassen. Ist durch das Einnehmen dieser Lage und durch die Wirkung des Chloroforms auf Constrictor cunni und Bauchpresse die Reposition des Vorfalls nicht, wie in den meisten Fällen geschieht, von selbst erfolgt, so muss jetzt diese nach der Angabe von *Sims* so vorgenommen werden, dass der Operateur mit beölten Fingern die Theile in der umgekehrten Ordnung ihres

*) Die Vortheile der Steissrückenlage vor der Knieellenbogenlage und der von *Sims* bevorzugten halb vorwärts gebeugten seitlichen Lage sind ausführlich auseinandergesetzt in *Simon*'s „Ueber die Operation der Blasenscheidenfisteln etc.", Rostock 1862.

Vorfallens, also zuerst den hinteren Cul-de-sac, dann den Cervix vorsichtig nach hinten und oben in das Becken drängt. Beeinträchtigen mit vorgefallene Darmschlingen die Reposition, so hat man zuerst diese in das Cavum abdominis zurückzuschieben.

Hatte die vorläufige Untersuchung aber eine erschwerte Reponirbarkeit des Vorfalles ergeben, so muss die Reposition vor der Operation durch mehrtägige Rückenlage angebahnt werden, deren Wirkung man, je nach der Natur des Falles, durch Blutegel oder Scarificationen zur Herabsetzung der Intumescenz des Uterus oder durch Umschläge von Mutterlauge mit gleichzeitiger Darreichung von Secale cornutum in grösseren Dosen (etwa grm. 1,0 dreistündlich) oder durch Compression des Vorfalles mittelst Heftpflasterstreifen unterstützen kann. In wie weit bei verlängerter Vaginalportion oder bei durch cervicale Elongation bedingter Irreponibilität das *Huguier*'sche Verfahren zum Zweck der Reposition in Anwendung gebracht werden könnte, habe ich bei Besprechung desselben angeführt.

Ist der Uterus bis zu der ihm zukommenden Stelle emporgeschoben, so spannt der Operateur mit dem in die Scheide gebrachten Zeige- und Mittelfinger der linken Hand den hinteren Umfang des Scheideneinganges an und führt auf ihnen mit der rechten Hand das möglichst breite, beölte und an seinem Griffe befestigte Fensterspeculum, dessen Fenster der für den gegebenen Fall nothwendigen Breite der Anfrischung entsprechen, mit leicht pendelnden Bewegungen bis zum Griffe, der perpendiculär zum Boden gerichtet sein muss, in die Scheide ein. Durch Anziehen des Griffes spannt sich die hintere Scheidenwand in den Fenstern des Speculums an, die Falten gleichen sich aus und das Messer findet den zum Schneiden nöthigen Widerstand. Nun übergiebt der Operateur den Griff dem an seiner linken Seite sitzenden Assistenten, dessen Hauptaufgabe es ist, während der Anfrischung das Speculum mit leichtem Drucke nach unten unverrückt festzuhalten und setzt an jede der beiden Seitenwände der Scheide einen Seitenhebel an, welchen der an der entsprechenden Seite der Kranken zur Fixirung ihrer Schenkel stehende Assistent erfasst und leicht nach aussen zieht. Wulstet sich die vordere Scheidenwand so stark vor, dass das Operationsfeld noch nicht hinreichend zu Tage liegt, so wird sie mit einem oberen, plattenförmigen Speculum zurückgedrängt, dessen Griff gleichfalls einer der beiden Assistenten mit der noch freien Hand erfasst (das Bein kann in der Narkose mit dem Oberarm in seiner Lage erhalten werden) und leicht nach oben zieht. Der zunächst in Angriff zu nehmende, im Fensterspeculum liegende Theil der hinteren Scheidenwand, welcher eine Fläche von ca. 5 Cm. Länge und von einer je nach der Weite der Scheide,

mithin auch der des Speculums, verschiedenen Breite bildet, die in der Mitte der Länge nach von der Mittelspange des Speculums unterbrochen ist, lässt jetzt, was Spannung, Beleuchtung und Zugänglichkeit betrifft, nichts zu wünschen übrig.

3. Anfrischung.

Nachdem die Scheidenschleimhaut durch den Strahl des Irrigators gereinigt ist, beginnt der Operateur die Anfrischung zunächst mit dem in dem Fenster zu seiner Rechten gelegenen Schleimhautviereck, indem er, von der oberen Gränze des Fensters anfangend (weil das Blut bei der umgestürzten Lage der Patientin gegen den oberen Theil der Scheide zufliesst), nach unten hin ca. 2 mm. dicke Streifen der Schleimhaut nahe bei einander abträgt, bis er die Umschlagstelle der äusseren Haut der grossen Schamlippen erreicht. Das Abpräpariren der Streifen beginnt am äusseren Rande des Fensters, wo man mit der breiten Hakenpincette eine Falte erhebt, diese einschneidet und nun das gefasste Schleimhautstück durch leicht sägende Züge des Scalpells bis zum inneren Rande verlängert. Die Streifen müssen so nahe an einander liegen, dass keine, oder doch nur möglichst wenig intacte Schleimhautsubstanz zwischen ihnen stehen bleibt. Ebenso wird auch die Denudation im anderen Fenster vorgenommen, nur muss der Operateur, um auch hier die Streifen von aussen nach innen ablösen zu können, ambidexter sein, da er dazu das Scalpell mit der linken Hand führen muss; ist ihm das nicht möglich, so muss er in umgekehrter und etwas ansteigender Richtung schneiden, was jedenfalls schwieriger ist. Sind beide Flächen in ihrer ganzen Ausdehnung wund gemacht, so wird das Speculum vorsichtig herausgezogen, das Blut durch Schwamm und Wasserstrahl entfernt und es handelt sich nun darum, das zwischen ihnen liegende, von der Mittelspange bedeckt gewesene Schleimhautstück gleichfalls anzufrischen und die Spitze der Figur zu bilden. Ersteres kann dadurch geschehen, dass man ein dreifensteriges Speculum so auf die angefrischte Stelle legt, dass das mittlere Fenster auf den fraglichen Theil fällt; am besten aber ist es, wenn der vom Halten des Speculums befreite Assistent schon jetzt mit Zeige- und Mittelfinger seiner rechten Hand in den Mastdarm der Patientin hineingeht und von hier aus die Mastdarmscheidenwand etwa wie ein Stück Zeug dem Operateur entgegenspannt, während der Daumen den Damm fixirt. Ist auch diese mittlere Partie von Schleimhaut entblösst, so bleibt nur noch übrig, den nach oben gerichteten Winkel herzustellen; dieses bildet den schwierigsten Theil der Anfrischung, weil man sich dabei ziemlich hoch in der Scheide befindet und die Orientirung auf der sich faltenden Schei-

denwand nicht leicht ist. Der Assistent sucht seinen Finger thunlichst hoch in den Mastdarm hinaufzubringen und den oberen, noch geradlinigen Rand der Anfrischung auszuspannen, während der Operateur sich mit dem Scalpell den Winkel vorzeichnet, dessen Spitze 1—2 Cm. nach oben von diesem Rande entfernt, in einer Senkrechten liegen muss, die man sich auf seinen Mittelpunkt gefällt denkt. Bei einer neulich ausgeführten Operation ergab es sich nachträglich, dass die Spitze zu weit seitlich gefallen war und der eine Schenkel den Endpunkt des Randes nicht erreichte; man half sich durch das Anfügen eines zweiten Winkels nach der anderen Seite, der diesen Mangel ausglich, wodurch die obere Gränze der Anfrischung eine $\wedge\wedge$ förmige Gestalt erhielt, deren beide Spitzen gesondert vereinigt wurden. Nachdem das Scalpell seine Dienste gethan, durchmustert der Operateur noch einmal das ganze Operationsfeld und entfernt sorgfältig mit der *Cooper*'schen Scheere die einzelnen vom Messer übrig gelassenen Brücken und Inseln der Schleimhaut, deren jede ein Hinderniss für die Vereinigung abgeben würde; bei Auffindung derselben hat er sich nicht nur von seinem Gesichte, sondern auch von seinem Tastsinne leiten zu lassen.

Bei der Anfrischung ist besonders zu berücksichtigen, dass die Schleimhaut der Scheide um so dünner wird, je höher man nach oben kommt und dass daher die abzulösenden Streifen oben dünner sein müssen als unten; im Bereiche des vielbesprochenen Winkels sieht man beim Abpräpariren der hier oft fast papierdünnen Schleimhaut in beunruhigender Weise die venösen Plexus der Scheide zu Tage kommen, deren Verletzung man natürlich zu vermeiden sucht. Die Blutung ist eine verhältnissmässig geringe und steht meist bis zur Anlegung der Naht; sollte das nicht der Fall sein, so werden einige Eisstückchen sehr bald zum Ziele führen. Spritzt, wie meist zu geschehen pflegt, ein durchschnittener kleiner Arterienzweig (grössere Gefässe kommen hier nicht in Frage), so hat das weiter nichts zu sagen; ein aufgedrücktes gesticltes Schwämmchen beseitigt den Uebelstand in einigen Minuten; die Anwendung des Liquor ferri sesquichlorati (wenn ja einmal Jemand in diese Versuchung kommen sollte) ist durchaus zu verwerfen, weil durch dieselbe der Erfolg der Operation unmöglich gemacht wird.

4. Vereinigung.

Sobald sich der Operateur überzeugt hat, dass der Zustand der Wundfläche tadellos, dass keine Rauhigkeiten mehr auf ihr zu fühlen und namentlich auch ihre Ränder scharf von der unverletzten Scheidenwand abgegränzt sind, werden sorgfältig alle Bluteoagula aus der Scheide fortgeschwemmt, die Seitenhebel zur Beseitigung der Span-

nung entfernt und die Nähte angelegt und zwar zuerst die Scheiden, dann die Dammnähte. Die Scheidennähte zerfallen in oberflächliche, die den Zweck haben, die Wundränder genau zusammenzubringen und in tiefe, weitergreifende, die die Spannung an den Rändern verringern und zugleich die tieferen Theile an einander halten sollen. Zur Anlegung der oberflächlichen Nähte wird die mit dem Doppelfaden der chinesischen Seide Nr. 0 versehene Nadel so an dem Nadelhalter befestigt, dass sie rechtwinkelig zu dessen Axe steht; nun fasst der Operateur mit der Hakenpincette den zu seiner Rechten befindlichen Wundrand, setzt die Spitze der Nadel senkrecht auf die Gränze der Anfrischung und führt sie durch eine leichte Drehung des Nadelhalters so, dass sie etwa 1 Cm. von ihrem Einstichspunkte entfernt in der Anfrischung wieder zu Tage kommt und nach Lösung vom Nadelhalter an der Spitze herausgezogen werden kann, worauf sie von Neuem an demselben befestigt, wieder 1 Cm. von der entsprechenden Stelle des gegenüberliegenden Wundrandes entfernt, in der Wunde eingestochen und in derselben Weise an der Gränze der Anfrischung ausgestochen wird. Zu den tiefen Nähten wird ein einfacher Faden der Seite Nr. 1 genommen, dessen beide Enden mit Nadeln versehen sind, deren eine, am Nadelhalter befestigte, ein wenig seitlich von der Mittellinie der Anfrischung eingestochen und in der Schleimhaut derselben Seite ca. 1 Cm. entfernt vom Wundrande ausgestochen und vom Faden gelöst wird; jetzt wird die andere Nadel mit dem Nadelhalter gefasst, in derselben Entfernung auf der anderen Seite von der Mittellinie eingestochen und ebenfalls nach aussen zur correspondirenden Stelle der Vaginalschleimhaut geführt. Bei dieser Nadelführung von innen nach aussen hat man den Vortheil, die Ein- und Ausstichspunkte genauer treffen und in das richtige gegenseitige Verhältniss bringen zu können.

Die Anlegung der Scheidennähte geschieht von oben nach unten und zwar in der Ordnung, dass zuerst die Spitze durch zwei Nähte vereinigt wird und dann oberflächliche und tiefe Nähte, etwa 12—15 an der Zahl, mit einander abwechseln, wobei immer zuerst je zwei oberflächliche und dann die zwischen ihnen liegende tiefe Naht geknotet werden; das Knüpfen jeder oberflächlichen Naht aber erfolgt nicht eher, als bis über und unter ihr die tiefen Nähte schon angelegt sind. Das Knüpfen der Nähte geschieht in der Weise, dass der erste Knoten bei den tiefen Nähten dreifach, bei den oberflächlichen doppelt geschürzt*) und, namentlich bei den oberflächlichen Nähten

*) Das mehrfache Schürzen des Fadens bei dem ersten Knoten ist bei allen Höhlenoperationen von grösster Wichtigkeit, da nur dadurch eine Lockerung desselben vor Anlegung des zweiten Knotens vermieden und somit die Festigkeit der Naht erzielt wird.

zur Vermeidung des Durchschneidens nicht zu fest angezogen wird, worauf man, ohne die Fäden zu zerren, den zweiten, einfachen Knoten daraufsetzt. Auch wird man gut thun, vor dem Knüpfen jeder Naht die Stelle derselben durch den Irrigatorstrahl berieseln zu lassen.

Bevor die untersten Scheidennähte geknotet sind, werden die Dammnähte, deren 5—6 nothwendig sind, in der Art der tiefen Scheidennähte angelegt, nur wird bei ihnen die Nadel näher am Hautrande ausgestochen als bei diesen, weshalb hier besondere oberflächliche Nähte zur Verhinderung des Klaffens der Wundränder meist überflüssig sind; tiefer als 1½ Cm. brauchen sie nicht zu greifen. Sind auch diese und die noch offenen Scheidennähte geknotet, so werden alle Fäden abgeschnitten und die Operation ist beendet.

Die Dauer der Operation beträgt 2—3 Stunden, wenn nicht etwa verzögernde Momente, wie Erbrechen, Defäcation, stärkere Blutung, sich einstellen. Der bei etwaigem Brechen oder beim Nachlasse einer schlecht geleiteten Narkose sich während der Anfrischung hervordrängende Uterus muss mittelst eines gestielten Schwämmchens zurückgehalten werden.

Ueber die Nachbehandlung ist nicht viel zu sagen; dass die Kranke mehrere Wochen hindurch das Bett hüten muss, bedarf nicht der Erwähnung. Der Urin braucht nicht mit dem Katheter abgenommen zu werden, da er, wie *Simon* nachgewiesen hat, keinen schädlichen Einfluss auf die Wundheilung ausübt. Eine künstliche Constipation herzustellen ist ebenfalls überflüssig, allein man wird gut thun, für eine weiche und leicht von statten gehende Defäcation zu sorgen.

Die fieberhafte Reaction ist meist sehr gering oder fehlt fast gänzlich und bedarf keiner besonderen Berücksichtigung.

Die Herausnahme der Nähte beginnt am Damme, wo sie am leichtesten zugänglich sind und kann hier schon am vierten Tage vorgenommen werden, worauf bis zum neunten oder zehnten Tage auch die Scheidennähte allmälig entfernt werden, was dadurch sehr erleichtert wird, dass man mit einem schmalen Plattenspeculum die vordere Scheidenwand vorsichtig von der verengten Hinterwand abziehen lässt. Das Herausziehen der Fäden geschieht so, dass man sie mit der Pincette am Knotenende fasst und nach innen zu anzieht.

Anhang.

Zu den sechs, in den „Mittheilungen aus der Rostocker Klinik“ bereits mitgetheilten Fällen, in denen die Kolporrhaphia posterior zur Retention des Gebärmuttervorfalles angewendet wurde, kommen weitere zehn Fälle, die eine längere Controlle zuliessen und deren Anführung Herr Prof. *Simon* mir gütigst gestattete.

1.

Margarethe Eichhorn von Rimbach (Grossherz. Hessen), Dienstmagd, 26 J. alt. Am 2. Sept. 1867 wegen totalen Prolapsus uteri mit der Kolporrhaphia posterior operirt. Vollständige Heilung. Patientin concipirte und wurde am 27. Sept. 1868 in der Gebäranstalt zu Heidelberg ohne Kunsthülfe entbunden. Im unteren Theile der Vagina und an der Vulva entstanden mehrere Risse, nach deren Heilung der Uterus in Retention blieb; er war jedoch weiter heruntergestiegen als früher, da das Polster nicht mehr die ursprüngliche Höhe hatte. Deshalb wurde eine Nachoperation wünschenswerth, welche Dr. *Höppner* aus Petersburg, der besuchsweise in Heidelberg war, mit seiner Achternaht ausführte. Vollständige Heilung der vereinigten Stellen, sehr hoher Damm; Retention nach zwei Jahren noch constatirt. Patientin verrichtet fortwährend schwere Arbeiten.

2.

Frau Director W.... aus Darmstadt, 48 J. alt. Vollständiger Prolapsus uteri seit 10 Jahren, durch kein Pessarium zurückzuhalten. Im October 1867 Kolporrhaphia posterior. Vollständige Heilung bis jetzt, beiläufig 4 Jahre, constatirt. Patientin hat viele Fusstouren gemacht und häufig getanzt.

3.

Margaretha Albrecht aus Handschuchsheim bei Heidelberg, Bauersfrau, 43 J. alt. Prolapsus uteri mit vorwiegendem Vorfall der vorderen Scheidenwand. Am 15. Aug. 1868 Kolporrhaphia posterior

mit Kolporrhaphia anterior (nach *Sims'* erster Methode) in einer Sitzung. Patientin geheilt, stellt sich nach einem Vierteljahr wieder vor; der Uterus bleibt beim heftigsten Pressen reponirt.

4.

Philippine Kadel aus Eberbach, 25 J. alt, Dienstmädchen in Mannheim. Vollständiger Uterusvorfall nach Geburt. Am 6. Sept. 1868 Kolporrhaphia anterior *(Sims)*; keine Heilung. Am 6. Novbr. 1869 wurde dieselbe Operation wiederholt, die Heilung kam per primam intentionem zu Stande, allein der Vorfall recidivirte. — Am 15. Dec. 1869 Kolporrhaphia posterior. Vollständige Heilung, nach $1^1/_2$ Jahren constatirt.

5.

Charlotte Stumpf aus Ladenburg in Baden. 36 Jahre alt. Bauersfrau. Am 28. Sept. 1868 Kolporrhaphia anterior nach *Sims*. Heilung, aber Recidiv. Am 20. April 1869 Kolporrhaphia posterior. Vollkommene Heilung nach einem Jahre constatirt.

6.

Louise Gleichmann aus Pforzheim. 41 J. alt. Nähterin. Wittwe. Totaler Vorfall mit stark hypertrophischer Vaginalportion, deren Abtragung den Zustand nicht auf die Dauer besserte. Am 25. Novbr. 1868 Kolporrhaphia posterior. Heilung. Retention nach 3 Jahren constatirt.

7.

Frau Morche, Frau des Bureaudieners am Eisenbahnhof zu Saarbrücken. 29 J. alt. Totaler Vorfall, der Uterus lag auch in der Rückenlage der Patientin vor. Am 6. Juli 1869 Kolporrhaphia anterior nach *Sims*. Heilung. Recitiv des Vorfalles schon nach kurzer Zeit. Am 16. Octbr. 1869 Kolporrhaphia posterior. Ein Theil der Vereinigung trennt sich wieder, deshalb nach 3 Wochen Nachoperation. Ein sehr dicker, derber Wulst hält den Uterus zurück. Nach $1^3/_4$ Jahren constatirt, während welcher Patientin die schwersten Arbeiten verrichten musste.

8.

Elisabeth Best aus Grossgerau bei Darmstadt. Prolapsus uteri mit Cystocele. Am 12. August 1869 Kolporrhaphia posterior durch Assistenzarzt Dr. *Jäger* ausgeführt. Der vordere Theil des Dammes öffnet sich wieder, der Uterus bleibt in Retention; der unterste Theil der Cystocele in der Schamspalte sichtbar. Beschwerden gehoben. Nach einem Jahre Retention des Uterus constatirt.

9.

Katharina Lünsemann aus Husum in Holstein. 42 J. alt. Schiffersfrau. Prolapsus uteri totalis. Am 14. October 1869 Kolporrhaphia posterior. Heilung 1½ Jahre nach der Operation constatirt.

10.

Maria Günther aus Rothensool. Bauersfrau. Vollständiger Gebärmuttervorfall. Am 2. März 1870 Kolporrhaphia posterior. Vollständige Heilung nach 4 Monaten constatirt.

Ausserdem wurden im Sommersemester des laufenden Jahres in der Heidelberger Klinik drei hochgradige Vorfälle mit der Kolporrhaphia posterior operirt. Die eine der drei Patientinnen ging etwa am zwölften Tage nach der Operation unter pyämischen Erscheinungen zu Grunde, die beiden anderen sind, soweit die Kürze der seit der Operation verflossenen Zeit jetzt einen solchen Ausspruch rechtfertigt, geheilt.

C. F. Winter'sche Buchdruckerei in Darmstadt.